

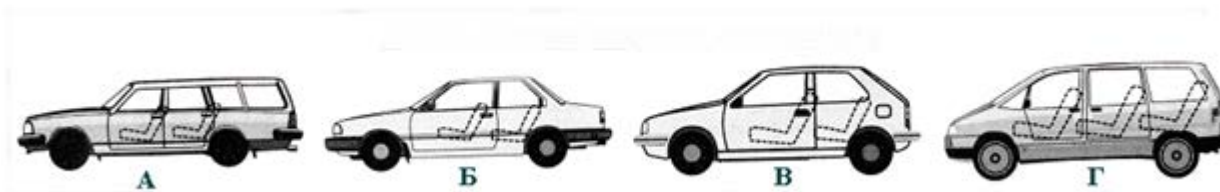
ТЕМА - 1

ЗАГАЛЬНА БУДОВА АВТОМОБІЛІВ.

КЛАСИФІКАЦІЯ АВТОМОБІЛІВ.

ТЕСТ № 1

I. На якому з малюнків зображений легковий автомобіль з типом кузова «СЕДАН»:



II. Автомобіль із вантажопасажирським салоном і додатковими (п'ятьма) дверима, що закривають багажне відділення. В автомобілі з кузовом такого типу, задній ряд сидінь може трансформуватися у вантажну платформу. Характерний приклад автомобіль ВАЗ 2104, ВАЗ 2111:

А. Універсал Б. Хетчбек В. Седан Г. Вагон

III. Який з перерахованих автомобілів відноситься до середнього класу:

А. ВАЗ 1111 Б. ГАЗ 3110 В. ВАЗ 2108 Г. ВАЗ 2121 «Нива»

IV. Який з перерахованих автомобілів буде відноситися до колісної формули - 4 X 4:

А. ВАЗ 1111 Б. ГАЗ 3110 В. ВАЗ 2108 Г. ВАЗ 2121 «Нива»

V. Механізм, що перетворює крутний момент, що передається від двигуна через зчеплення, по величині й напрямку, дозволяє відключати двигун від ведучих мостів на тривалий час.

А. Карданна передача

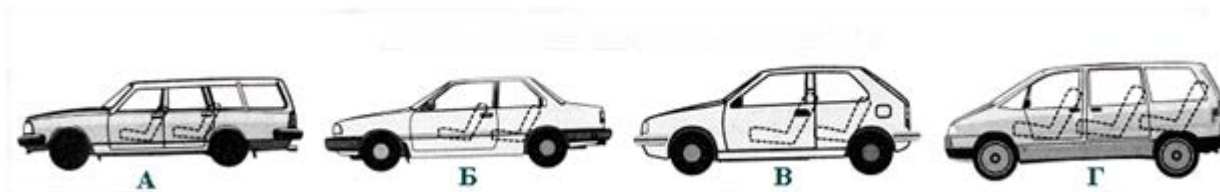
Б. Головна передача

В. Коробка передач

Г. Диференціал

ТЕСТ №2

I. На якому з малюнків зображений легковий автомобіль із типом кузова «УНІВЕРСАЛ»:



II. Автомобіль із кузовом, що не має виступаючого моторного відсіку й багажного відділення, прикладом є автомобілі «Газель», «Соболь»:

A. Універсал Б. Хетчбек В. Седан Г. Вагон

III. Який з перерахованих автомобілів відноситься до особливо малого класу:

A. ВАЗ 1111 Б. ГАЗ 3110 В. ВАЗ 2108 Г. ВАЗ 2121 «Нива»

IV. Механізм, що дозволяє короткочасно й плавно роз'єднати або з'єднати двигун з механізмами трансмісії.

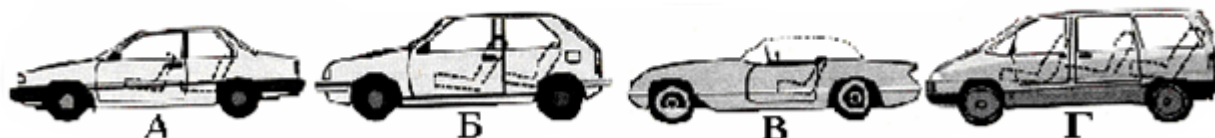
A. Зчеплення Б. Головна передача
В. Коробка передач Г. Диференціал

V. Перетворює крутний момент по величині й передає його від карданної передачі через диференціал на півосі ведучих коліс під постійним кутом.

A. Зчеплення Б. Головна передача
В. Коробка передач Г. Диференціал

ТЕСТ №3

I. На якому з малюнків зображений легковий автомобіль із типом кузова «ХЕТЧБЕК»:



II. Автомобіль із двох- або чотирьохдверним кузовом на чотири - п'ять місць, що має виступаючий моторний відсік і багажне відділення, прикладом може бути автомобіль ВАЗ 2105, ВАЗ 21099.

А. Універсал Б. Хетчбек В. Седан Г. Вагон

III. Який з перерахованих автомобілів відноситься до малого класу:

А. ВАЗ 1111 Б. ГАЗ 3110 В. ВАЗ 2108 Г. ВАЗ 2121 «Нива»

IV. Який з перерахованих автомобілів буде відноситися до колісної формули - 4 X 2:

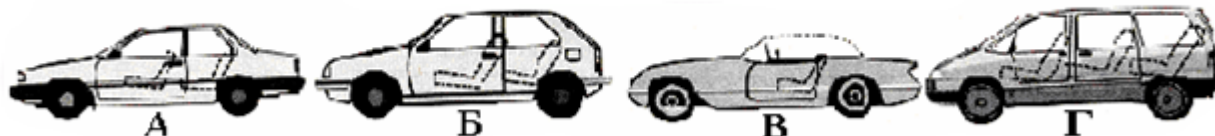
А. ВАЗ 1111 Б. ГАЗ 3110 В. ВАЗ 2121

V. Механізм, що дозволяє обертатися ведучим колесам з різною швидкістю одне відносно одного залежно від ступеня зчеплення їх з дорожнім покриттям.

А. Карданна передача Б. Головна передача
В. Коробка передач Г. Диференціал

ТЕСТ №4

I. На якому з малюнків зображений легковий автомобіль із типом кузова «СЕДАН»:



II. Для збільшення багажного відділення, задні сидіння в такому автомобілі можуть складатися, типовим прикладом можуть бути автомобілі ВАЗ 2108 і 2109.

A. Універсал Б. Хетчбек В. Седан Г. Вагон

III. Який з перерахованих автомобілів є повнопривідним?

A. ВАЗ 1111 Б. ГАЗ 3110 В. ВАЗ 2121

IV. До якого класу ставиться автомобіль «ВАЗ - 2105»?

A. особливо малий клас Б. малий клас В. середній клас Г. великий клас

V. Дозволяє змінювати напрямок і швидкість руху, а також зупиняти автомобіль і утримувати його на місці.

A. Трансмісія Б. Ходова частина В. Механізми керування Г. Кузов

ТЕСТ №5

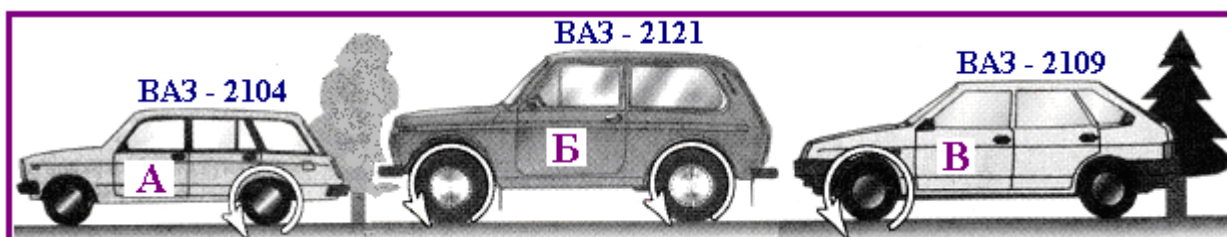
I. Містить у собі раму, передню й задню осі, ресори, амортизатори, колеса й шини.

A. Трансмсія Б. Ходова частина В. Механізми керування Г. Кузов

II. Який з перерахованих автомобілів є передньопривідним?

A. ВАЗ 1111 Б. ГАЗ 3110 В. ВАЗ 2121

III. Який із представлених на малюнку автомобілів буде відноситися до колісної формули «4 X 4»?



IV. Служить для передачі крутного моменту від двигуна до коліс ведучих мостів, змінюючи крутний момент по величині й напрямку, складається зі зчеплення, коробки передач, карданної передачі, одного або декількох ведучих мостів.

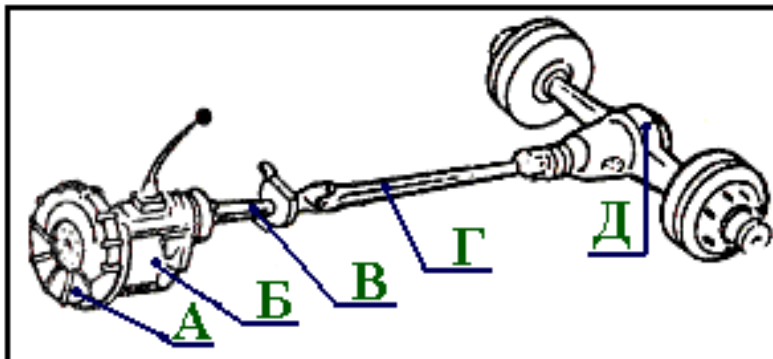
A. Трансмсія Б. Ходова частина В. Механізми керування Г. Кузов

V. Дозволяють змінювати напрямок і швидкість руху, а також зупиняти автомобіль і втримувати його на місці.

A. Трансмсія Б. Ходова частина В. Механізми керування Г. Кузов

ТЕСТ №6

УВАЖНО РОЗГЛЯНЬТЕ МАЛЮНОК І ВИБЕРІТЬ ПРАВИЛЬНУ ВІДПОВІДЬ:



I. Якою буквою на малюнку позначений механізм, що дозволяє короткочасно й плавно роз'єднати або з'єднати двигун з механізмами трансмісії?

II. Якою буквою на малюнку позначена карданна передача?

III. Якою буквою на малюнку позначена коробка передач?

IV. Якою буквою на малюнку позначена частина автомобіля, що перетворює крутний момент по величині й передає його від карданної передачі через диференціал на півосі ведучих коліс під постійним кутом?

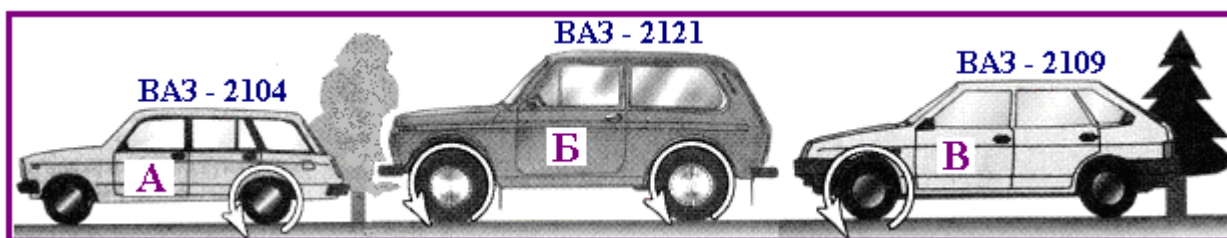
V. Якою буквою на малюнку позначений механізм, що перетворює крутний момент, що передається від двигуна через зчеплення, за величиною і напрямком?

ТЕСТ №7

I. На якому з малюнків зображений легковий автомобіль із типом кузова «СЕДАН»:



II. Який із представлених на малюнку автомобілів буде відноситися до колісної формули «4 X 4»?



III. Автомобіль із кузовом, що не має виступаючого моторного відсіку й багажного відділення, прикладом є автомобілі «Газель», «Соболь»:

А. Універсал Б. Хетчбек В. Седан Г. Вагон

IV. Агрегат, що перетворює теплову енергію, що виходить при згорянні палива в циліндрах, у механічну роботу.

А. Трансмсія Б. Ходова частина В. Двигун Г. Кузов

V. Містить у собі раму, передню й задню осі, ресори, амортизатори, колеса й шини.

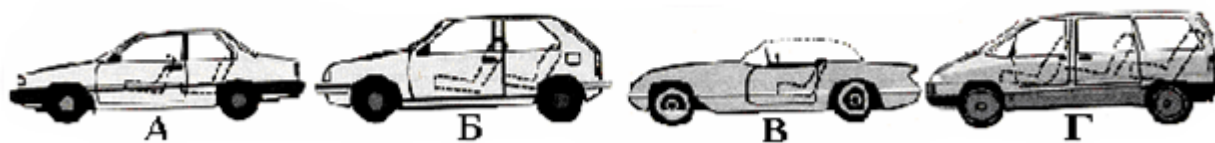
А. Трансмсія Б. Ходова частина В. Двигун Г. Кузов

ТЕСТ №8

I. До якого класу відносяться вантажні автомобілі з повною масою від 2 до 8 тонн?

II. До якого класу відноситься вантажний автомобіль «КамАЗ-5320»?

III. На якому з малюнків зображений легковий автомобіль із типом кузова «ХЕТЧБЕК»:



IV. До якого класу відноситься легковий автомобіль «ВАЗ-2105»?

A. особливо малий клас Б. малий клас В. середній клас Г. великий клас

V. Яка колісна формула буде відповідати вантажному автомобілю «ЗИЛ – 131»?

A. «4 X 2» Б. «4 X 4» В. «6 X 4» Г. «6 X 6»

ТЕСТ №9

I. До якого класу відносяться вантажні автомобілі з повною масою до 1,2 тонн?

II. На якому з малюнків зображений легковий автомобіль із типом кузова «УНІВЕРСАЛ»:



III. Яка колісна формула буде відповідати вантажному автомобілю «ГАЗ – 66»?

- A. «4 X 2» Б. «4 X 4» В. «6 X 4» Г. «6 X 6»

IV. Механізм, що дозволяє обертатися ведучим колесам з різною швидкістю одне відносно одного залежно від ступеня зчеплення їх з дорожнім покриттям.

- A. Карданна передача Б. Головна передача
В. Коробка передач Г. Диференціал

V. Містить у собі раму, передню й задню осі, ресори, амортизатори, колеса й шини.

- A. Трансмсія Б. Ходова частина В. Механізми керування Г. Кузов

ТЕСТ №10

I. Яка колісна формула буде відповідати автомобілю «ВАЗ – 2121»?

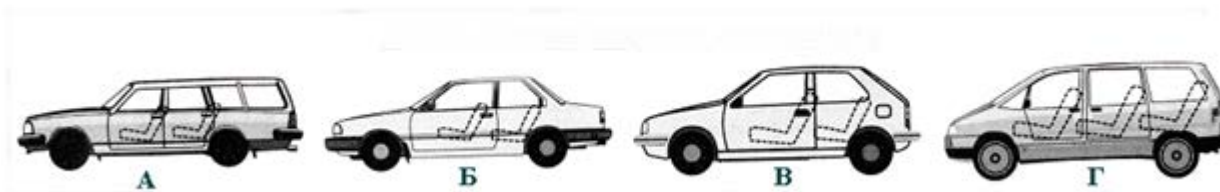
- А. «4 X 2» Б. «4 X 4» В. «6 X 4» Г. «6 X 6»

II. До якого класу відносяться вантажні автомобілі з повною масою від 1,2 до 2 тонн?

III. Автомобіль з кузовом, що не має виступаючого моторного відсіку й багажного відділення, прикладом є автомобілі «Газель», «Соболь»:

- А. Універсал Б. Хетчбек В. Седан Г. Вагон

IV. На якому з малюнків зображений легковий автомобіль із типом кузова «УНІВЕРСАЛ»:



V. Яка колісна формула буде відповідати автомобілю «ГАЗ – 53»?

- А. «4 X 2» Б. «4 X 4» В. «6 X 4» Г. «6 X 6»

ТЕСТ №11

I. На якому з малюнків зображений легковий автомобіль з типом кузова «ВАГОН»:



II. До якого класу відноситься автомобіль «ВАЗ - 2105»?

А. особливо малий клас Б. малий клас В. середній клас Г. великий клас

III. Який з перерахованих автомобілів є повнопривідним?

А. ВАЗ 1111 Б. ГАЗ 3110 В. ВАЗ 2121

IV. Яка колісна формула буде відповідати автомобілю «ВАЗ – 21099»?

А. «4 Х 2» Б. «4 Х 4» В. «6 Х 4» Г. «6 Х 6»

V. Агрегат, що перетворює теплову енергію, що виходить при згорянні палива в циліндрах, у механічну роботу.

А. Трансмісія Б. Ходова частина В. Двигун Г. Кузов

ТЕСТ №12

I. Який з перерахованих автомобілів є повнопривідним?

А. ВАЗ 2105 Б. ГАЗ 3110 У. ВАЗ 2115 М. ГАЗ 66

II. Який з перерахованих автомобілів є передньопривідним?

А. ВАЗ 2105 Б. ГАЗ 3110 У. ВАЗ 2115 М. ГАЗ 66

III. Механізм, що дозволяє короткочасно й плавно роз'єднати або з'єднати двигун з механізмами трансмісії.

А. Зчеплення Б. Головна передача
В. Коробка передач Г. Диференціал

IV. Для збільшення багажного відділення, задні сидіння в такому автомобілі можуть складатися, типовим прикладом можуть бути автомобілі ВАЗ 2108 і 2109.

А. Універсал Б. Хетчбек В. Седан Г. Вагон

V. Яка колісна формула буде відповідати автомобілю

«ВАЗ – 2121»?

А. «4 X 2» Б. «4 X 4» В. «6 X 4» Г. «6 X 6»

ТЕСТ №13

I. До якого класу відноситься вантажний автомобіль

«КамАЗ-5320»?

II. На якому з малюнків зображений легковий автомобіль із типом кузова «СЕДАН»:



III. Автомобіль із вантажопасажирським салоном і додатковими (п'ятьма) дверима, що закривають багажне відділення. В автомобілі з кузовом такого типу, задній ряд сидінь може трансформуватися у вантажну платформу. Характерний приклад автомобіль ВАЗ 2104, ВАЗ 2111:

А. Універсал Б. Хетчбек В. Седан Г. Вагон

IV. Механізм, що дозволяє обертатися ведучим колесам з різною швидкістю одне відносно одного залежно від ступеня зчеплення їх з дорожнім покриттям.

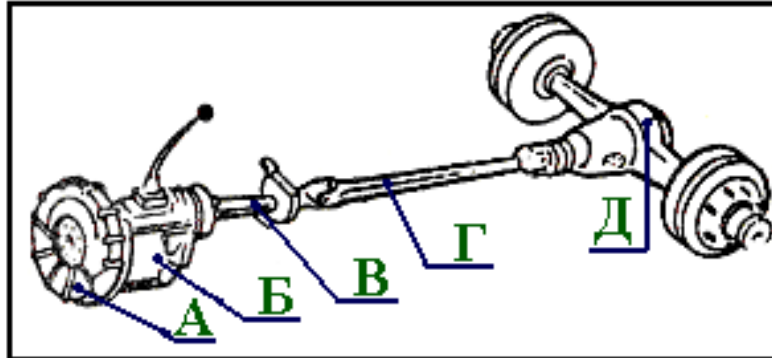
А. Карданна передача Б. Головна передача
В. Коробка передач Г. Диференціал

V. До якого класу відноситься автомобіль «ВАЗ - 2105»?

А. особливо малий клас Б. малий клас В. середній клас Г. великий клас

ТЕСТ №14

УВАЖНО РОЗГЛЯНЬТЕ МАЛЮНОК І ВИБЕРІТЬ ПРАВИЛЬНУ ВІДПОВІДЬ:



I. Якою буквою на малюнку позначена частина автомобіля, що перетворює крутний момент по величині й передає його від карданної передачі через диференціал на півосі ведучих коліс під постійним кутом?

II. Якою буквою на малюнку позначений механізм, що перетворює крутний момент, що передається від двигуна через зчеплення, по величині й напрямку?

III. Якою буквою на малюнку позначена карданна передача?

IV. Якою буквою на малюнку позначена коробка передач?

V. Якою буквою на малюнку позначений механізм, що дозволяє короткочасно й плавно роз'єднати або з'єднати двигун з механізмами трансмісії?

Еталони відповідей на тестові завдання

	I	II	III	IV	V
1	Б	А	Б	Г	В
2	А	Г	А	А	Б
3	Б	В	В	В	Г
4	А	Б	В	Б	В
5	Б	А	Б	А	В
6	А	В, Г	Б	Д	Б
7	Б	Б	Г	В	Б
8	3	5	Б	Б	Г
9	1	А	Б	Г	Б
10	Б	2	Г	А	А
11	Г	Б	В	А	В
12	Г	В	А	Б	Б
13	5	Б	А	Г	Б
14	Д	Б	В, Г	Б	А

ТЕМА - 2

ДВИГУН.

**Кривошипно-шатунний механізм.
(КШМ).**

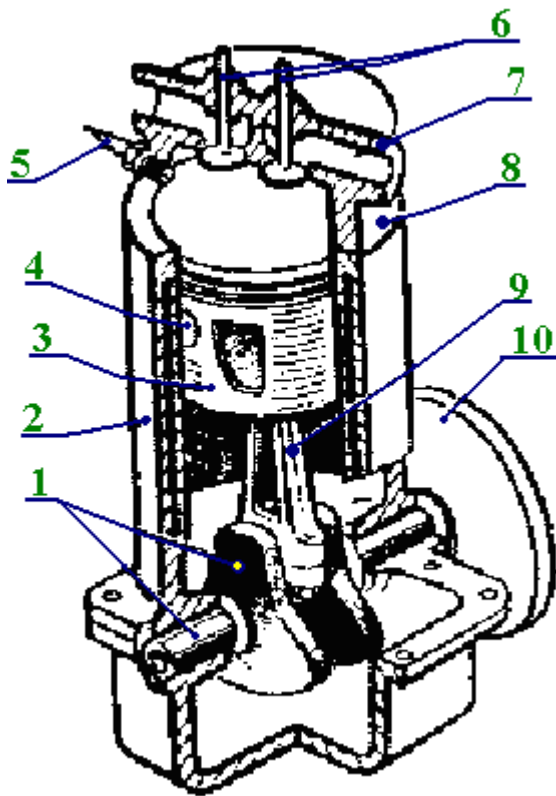
ТЕСТ № 1

I. Деталь, яка бере участь у двох рухах - обертальному і зворотно-поступальному щодо циліндра?

II. Деталі, які вчиняють при роботі двигуна обертально-поступальні рухи щодо циліндра і головки?

III. Деталі, які вчиняють обертальний рух?

IV. Деталь, перетворююча зворотно-поступальний рух на обертальний?

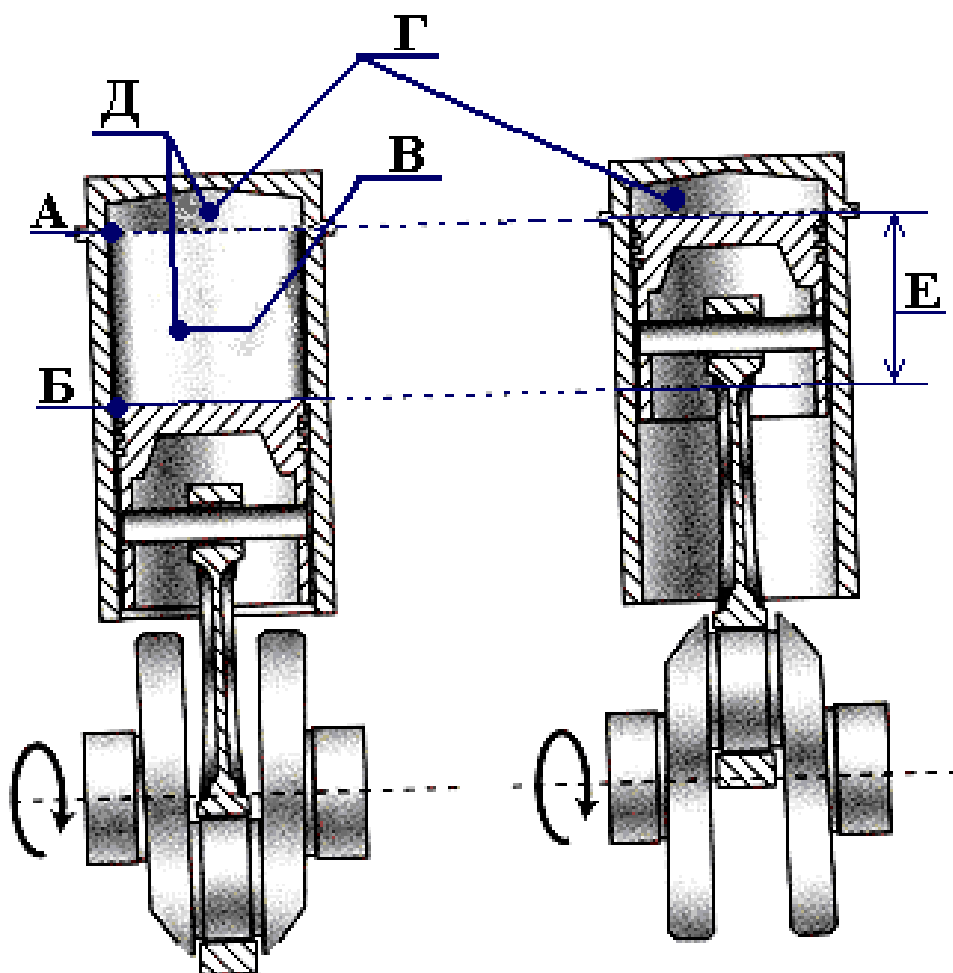


V. На який кут повертається колінчастий вал за один такт?
А) На 90° . Б) На 180° . В) На 360° .

ТЕСТ № 2

Якою позицією на малюнку позначені:

- I. Хід поршня?
- II. Об'єм камери згоряння?
- III. Робочий об'єм циліндра?
- IV. Повний об'єм циліндра?
- V. Верхня і нижня мертві точки?



ТЕСТ № 3

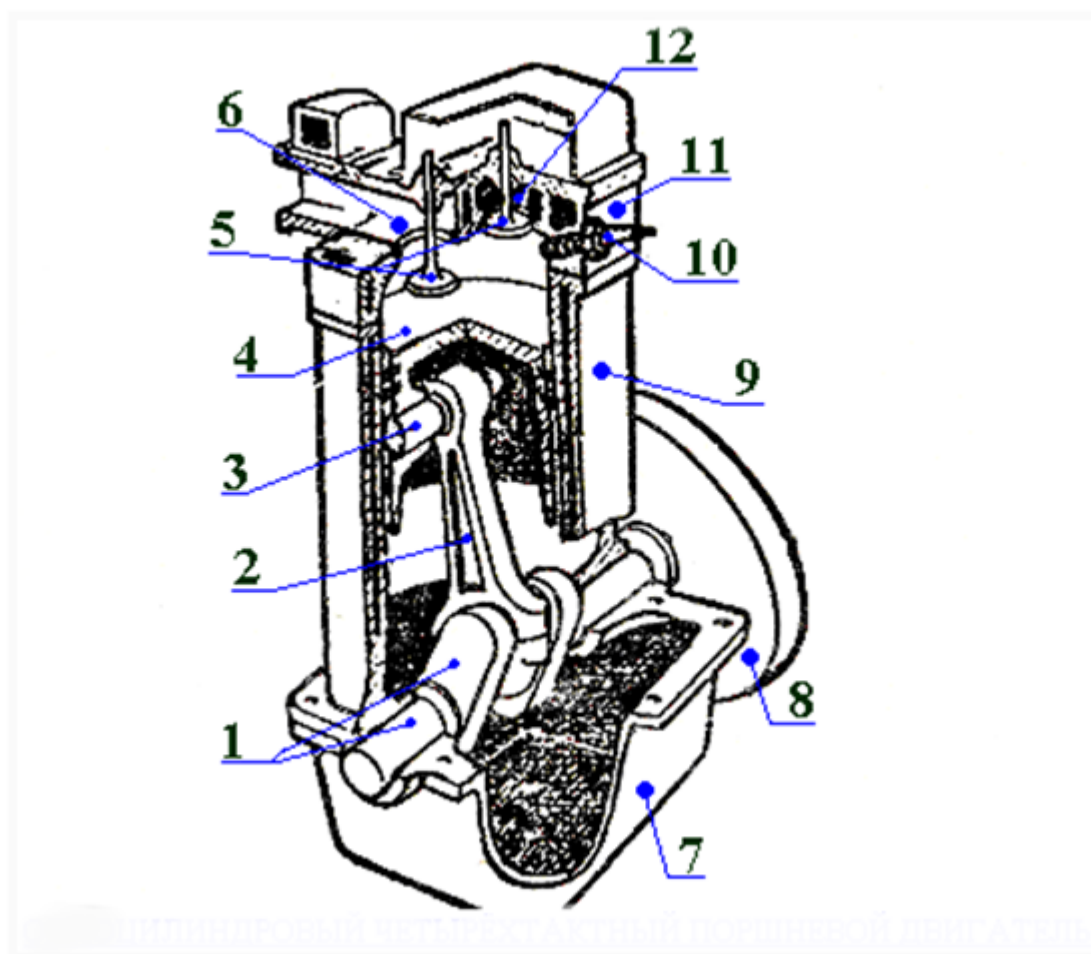
I. Якою цифрою на малюнку позначено клапани?

II. Якою цифрою на малюнку позначено поршень?

III. Якою цифрою на малюнку позначено картер?

IV. Якою цифрою на малюнку позначена головка циліндра?

V. Якою цифрою на малюнку позначено колінчастий вал?



ТЕСТ № 4

I. Робочий об'єм циліндра дорівнює 500 см³, об'єм камери згоряння 100 см³. Чому дорівнює ступінь стиснення?

А) 5. Б) 6. В) 0,2. Г) 1,2.

II. Чим більше ступінь стиснення двигуна, тим його економічність за інших рівних умов ...

А) вища, Б) нижча.

III. Зменшення об'єму камери згоряння (при незмінності інших параметрів циліндра) ...

А) веде до збільшення ступеня стиснення;
Б) викликає зменшення ступеня стиснення;
В) не впливає на ступінь стиснення

IV. Які параметри не впливають на значення робочого об'єму циліндра?

А) Довжина шатуна.
Б) Діаметр поршня.
В) Об'єм камери згоряння.
Г) Хід поршня.

V. На який кут повертається колінчастий вал одноциліндрового 4-тактного двигуна за 1 цикл?

А) На 90 °. Б) На 180 °. В) На 360 °. Г) На 720 °.

ТЕСТ № 5

При яких тактах в циліндрі двигуна:

I. Створюється розрідження?

II. Здійснюється корисна робота?

III. Рух поршня здійснюється за рахунок використання енергії, накопиченої маховиком?

IV. Відбувається робота, частина якої витрачається на накопичення енергії маховика?

V. Створюється найбільш високий тиск?

Варіанти відповідей:

А) Впуск. Б) Стиснення. В) Робочий хід. Г) Випуск.

ТЕСТ № 6

Що надходить при такті впуску в циліндри:

I. Дизельного двигуна?

A) Паливо. Б) Паливоповітряна суміш. В) Повітря.

II. Карбюраторного двигуна?

A) Паливо. Б) Паливоповітряна суміш. В) Повітря.

III. У циліндрах яких двигунів на початку такту стиснення відсутня паливоповітряна суміш?

A) карбюраторних. Б) Дизельних. В) Дизельних і карбюраторних.

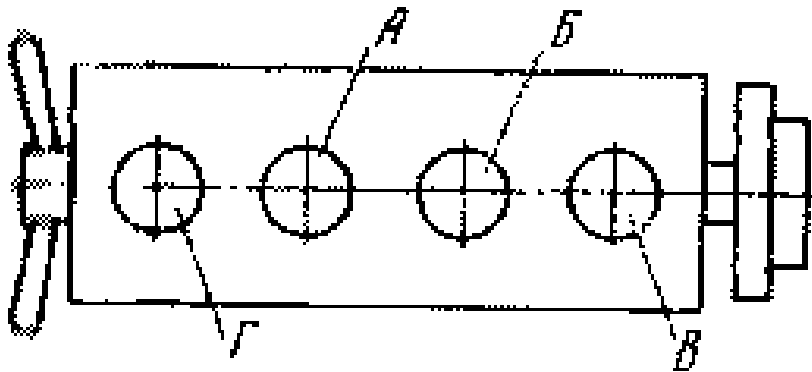
IV. При такті стиску в циліндрах карбюраторних двигунів знаходиться ...

A) повітря, Б) Паливоповітряна суміш, В) паливо?

V. При якому такті в циліндр дизельного двигуна подається паливо?

A) Впуск. Б) Стиснення. В) Робочий хід.

ТЕСТ № 7



Який номер має
циліндр,
позначений на
малюнку буквою:

I. А?

II. Б?

III. Г?

Нумерація циліндрів рядного двигуна.

В яких напрямках рухається поршень при такті:

IV. Впуск

А) Від верхньої мертвої точки до нижньої

Б) Від нижньої мертвої точки до верхньої

V. Робочий хід

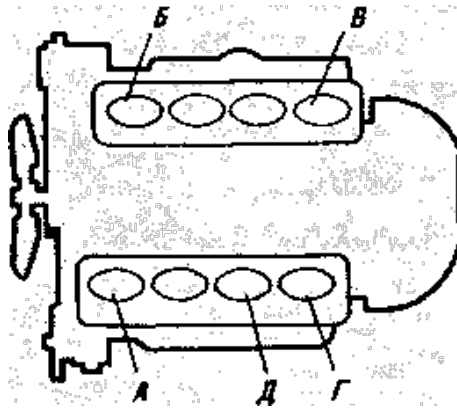
А) Від верхньої мертвої точки до нижньої

Б) Від нижньої мертвої точки до верхньої

ТЕСТ № 8

Який номер має циліндр, позначений на малюнку буквою:

- I. А?
- II. В?
- III. Г?



Нумерація циліндрів V-подібного двигуна

Який порядок роботи має двигун автомобіля:

IV. ЗІЛ-130

- А) 1-2-3-4-8-7-5-6; Б) 1-5-4-2-6-3-7-8; В) 1-3-5-7-8-6 - 2-4;
- Г) 1-8-5-7-2-6-4-3.

V. ВАЗ - 2105

- А) 1-2-3-4 Б) 3-2-4-1 В) 1-3-4-2 Г) 4-3-2-1

ТЕСТ № 9

I. Робочий об'єм циліндра дорівнює 500 см³, об'єм камери згоряння 100 см³. Чому дорівнює ступінь стиснення?

А) 5. Б) 6. В) 0,2. Г) 1,2.

II. Зменшення об'єму камери згоряння (при незмінності інших параметрів циліндра) ...

- А) веде до збільшення ступеня стиснення;
- Б) викликає зменшення ступеня стиснення;
- В) не впливає на ступінь стиснення.

III. За якими ознаками можна зробити висновок про накопичення нагару на стінках камери згоряння?

- А) За підвищенням витрати масла і димному вихлопу.
- Б) За стукотом у верхній частині двигуна.
- В) За перегрівом.
- Г) За зниженням потужності.
- Д) За нестійкою роботою.

IV. Компресія в циліндрах вимірюється ...

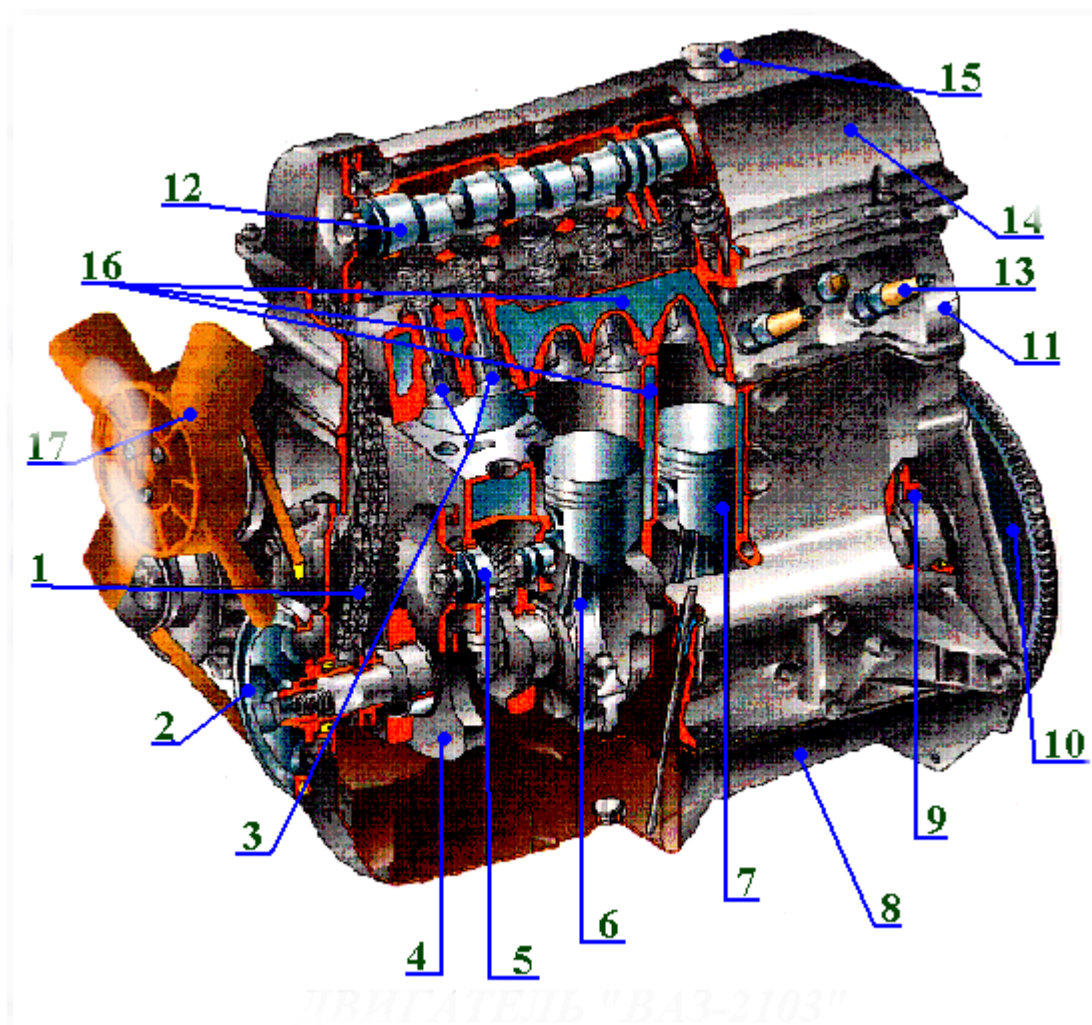
- А) на повністю прогрітому двигуні,
- Б) на холодному двигуні,
- В) при закритих дросельній і повітряній заслінках,
- Г) при повністю відкритих дросельній і повітряній заслінках,
- Д) на прогрітому або холодному двигуні при будь-якому положенні заслінок?

V. Різниця показань манометра при перевірці компресії в циліндрах одного і того ж двигуна не повинна перевищувати ...

А) 0,1 МПа. Б) 0,2 МПа. В) 0,3 МПа. Г) 0,4 МПа.

ТЕСТ № 10

- I. Якою цифрою на малюнку позначено поршень?
- II. Якою цифрою на малюнку позначено колінчастий вал?
- III. Якою цифрою на малюнку позначена головка блоку циліндрів?
- IV. Якою цифрою на малюнку позначено шатун?
- V. Якою цифрою на малюнку позначено маховик?



ТЕСТ № 11

I. Для виявлення причин низької компресії в циліндр через свічковий отвір заливають 20-30 см³ моторного масла і прокручують колінчастий вал стартером. Якщо після виконання цієї операції тиск у циліндрі наприкінці такту стиснення збільшиться, то найбільш імовірною причиною низької компресії є ...

- А) знос поршневих кілець і гільз,
- Б) нещільне прилягання клапанів до сідел,
- В) послаблення кріплення головки блоку,
- Г) пошкодження прокладки між головкою і блоком?

II. Якими способами усуваються нещільності в місцях прилягання головки до блока циліндра?

- А) Підтяжкою гайок кріплення головки.
- Б) Заміною прокладки.
- В) Установкою додаткової прокладки.
- Г) Нанесенням герметизуючих матеріалів по периметру прокладки.
- Д) Всіма перерахованими способами.

III. Гайки кріплення головки блоку циліндрів підтягують на ...

- А) холодних двигунах,
- Б) повністю прогрітих двигунах,
- В) холодних двигунах вантажних і прогрітих легкових автомобілів?

IV. Затяжку названих гайок треба виконувати в два прийоми (спочатку з меншим зусиллям, потім остаточно з номінальним зусиллям), починаючи з гайок, які розташовані в ... частині головки:

- А) передній, Б) задній, В) середній.

V. Тиск в циліндрі при перевірці компресії на двигунах ВА3-2103 має бути не менше ...

- А) 0,6 МПа. Б) 0,7 МПа. В) 0,8 МПа. Г) 0,9 МПа.

ТЕСТ № 12

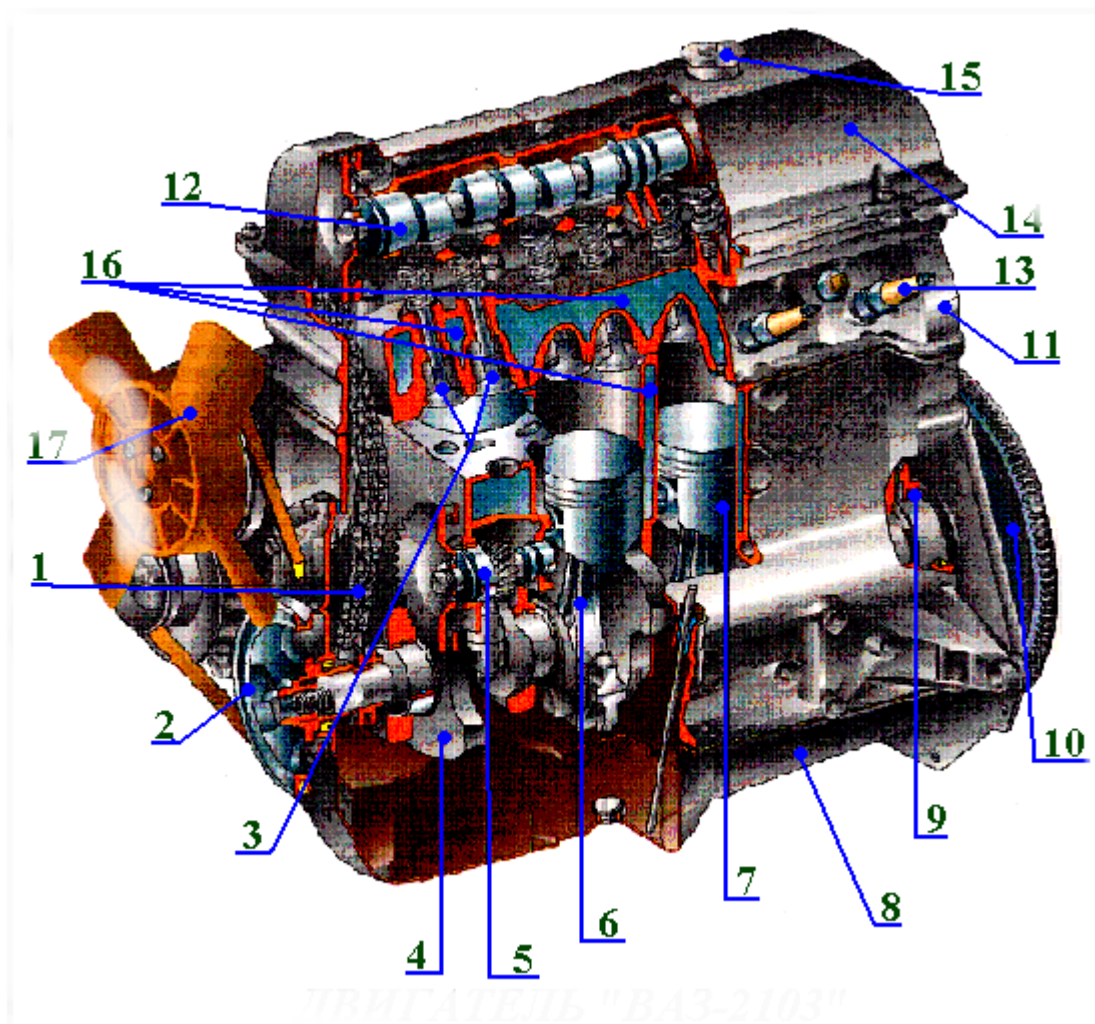
I. Якою цифрою на малюнку позначено сальник колінчастого валу?

II. Якою цифрою на малюнку позначено шків колінчастого валу?

III. Якою цифрою на малюнку позначена кришка головки блоку циліндрів?

IV. Якою цифрою на малюнку позначена порожнину сорочки охолодження двигуна?

V. Якою цифрою на малюнку позначена кришка маслоналивної горловини?



ТЕСТ № 13

I. Гайки кріплення головки блоку циліндрів подтягують на ...

- А) холодних двигунах,
- Б) повністю прогрітих двигунах,
- В) холодних двигунах вантажних і прогрітих легкових автомобілів?

II. Якими способами усуваються нещільності в місцях прилягання головки до блока циліндра?

- А) Підтяжкою гайок кріплення головки.
- Б) Заміною прокладки.
- В) Установкою додаткової прокладки.
- Г) Нанесенням герметизуючих матеріалів по периметру прокладки.
- Д) Всіма перерахованими способами.

III. Компресія в циліндрах вимірюється ...

- А) на повністю прогрітому двигуні,
- Б) на холодному двигуні,
- В) при закритих дросельній і повітряній заслінках,
- Г) при повністю відкритих дросельній і повітряній заслінках,
- Д) на прогрітому або холодному двигуні при будь-якому положенні заслінок?

IV. На скільки обертів рекомендується повернути колінчастий вал для заміру компресії в кожному циліндрі?

- А) На 2-4. Б) На 4-8. В) На 8-12. Г) На 12-16?

V. Різниця показань манометра при перевірці компресії в циліндрах одного і того ж двигуна (карбюраторного) не повинна перевищувати ...

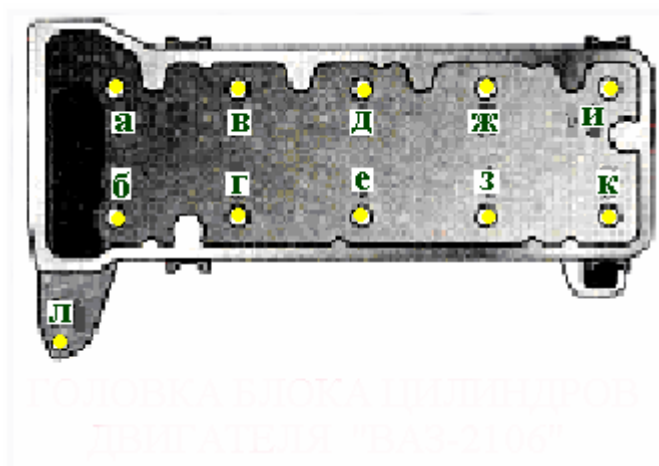
- А) 0,1 МПа. Б) 0,2 МПа. В) 0,3 МПа. Г) 0,4 МПа.

ТЕСТ № 14

I. За якими ознаками можна зробити висновок про знос або втрату пружності поршневих кілець?

- А) За підвищеною витратою масла і димному вихлопі.
- Б) За стукотом у верхній частині двигуна.
- В) За перегрівом.
- Г) За зниженням потужності.
- Д) За нестійкою роботою.

Уважно розглянувши МАЛЮНОК:



II. Який болт при обтягуванні головки будуть затягувати першим?

III. Який болт при обтягуванні головки будуть затягувати другим?

IV. Який болт при обтягуванні головки будуть затягувати останнім?

V. Який порядок роботи має двигун автомобіля «ЗІЛ-130»

- А) 1-2-3-4-8-7-5-6; Б) 1-5-4-2-6-3-7-8; В) 1-3-5-7-8-6 - 2-4; Г) 1-8-5-7-2-6-4-3.

ТЕМА - 2

ДВИГУН.

**Газорозподільний МЕХАНІЗМ
(ГРМ).**

ТЕСТ № 1

I. Теплові зазори в клапанних механізмах встановлюють для того, щоб виключити

- 1) руйнування коромисел і штанг,**
- 2) нещільне закриття клапанів,**
- 3) підвищений знос кулачків,**
- 4) всі перераховані наслідки?**

II. Теплові зазори в приводі клапанів перевіряють і регулюють при ...

- 1) закритих клапанів,**
- 2) відкритих клапанів,**
- 3) відкритих або закритих клапанів залежно від моделі двигуна?**

III. Теплові зазори в двигуні автомобіля «Волга» ГАЗ-24 встановлюють між ...

- 1) носком коромисла і стрижнем клапана,**
- 2) штовхачем і розподільним валом,**
- 3) штангою і штовхачем,**
- 4) штангою і коромислом?**

IV. У яких межах лежать значення теплових зазорів в газорозподільних механізмах досліджуваних двигунів?

- 1) 0,25-0,45 мм. 2) 0,45-0,75 мм. 3) 0,75-1,05 мм. 4) 1,05-1,35 мм**

V. З якого номера циліндра рекомендується починати перевірку наявності теплових зазорів в приводі клапанів досліджуваних двигунів?

- 1) з першого. 2) з другого. 3) з третього. 4) з будь-якого.**

ТЕСТ № 2

В якому положенні перебувають впускні і випускні клапани, якщо в циліндрі двигуна поршень розташований:

I. В ВМТ кінця такту випуску?

II. В ВМТ кінця такту стиснення?

III. У НМТ кінця такту впуску?

IV. У НМТ кінця такту робочий хід.

V. Поблизу ВМТ кінця такту випуску.

Варіанти відповідей:

1) Впускний відкритий. 2) Впускний закритий.

3) Випускний відкритий. 4) Випускний закритий.

ТЕСТ № 3

На яких автомобілях встановлені двигуни, газорозподільні механізми яких характеризуються такими особливостями:

- I. Штанги розміщуються в одній площині.**
- II. Штанги розміщуються в двох площинах, розташованих під кутом.**
- III. Розподільний вал впливає безпосередньо на коромисло.**
- IV. Кулачки розподільного валу впливають безпосередньо на одноплечі важелі.**
- V. Розподільний вал впливає безпосередньо на штовхач, встановлений над стержнем клапана.**

Варіанти відповідей:

А) ЗІЛ-130. Б) ГАЗ-24 В) УАЗ-452.

Г) ВАЗ-2105 Д) ВАЗ-2108. Е) КамАЗ-5320.

ТЕСТ № 4

На яких автомобілях встановлені двигуни, в газорозподільних механізмах яких застосовуються:

- I. Розподільні вали, розташовані над стержнями клапанів?**
- II. Зубчасті передачі приводу розподільного валу?**
- III. Зубчастий ремінь приводу розподільного валу?**
- IV. Пристрій для провертання випускних клапанів?**
- V. Коромисла?**

Варіанти відповідей:

- 1) ЗІЛ-130. 2) КамАЗ-5320. 3) ГАЗ 53-12.**
- 4) ГАЗ-24. 5) ВАЗ-2108. 6) УАЗ-452.**

ТЕСТ № 5

Які конструктивні елементи використовуються для регулювання теплових зазорів в клапанному механізмі двигунів автомобілів:

I. ГАЗ-53-12?

II. ВАЗ-2108?

III. Москвич-2140?

IV ВАЗ-2121?

Варіанти відповідей:

- 1) Регулювальні шайби.**
- 2) Регулювальні шайби, що впливають на стержні клапанів.**
- 3) Регулювальні гвинти, що впираються в штанги.**
- 4) Регулювальні гвинти, що змінюють положення одноплечих важелів.**

ТЕСТ № 6

I. Теплові зазори в клапанних механізмах зазвичай перевіряють і регулюють на двигуні ...

- 1) холодному,**
- 2) повністю прогрітому,**
- 3) на холодному або прогрітому в залежності від конструктивних особливостей газорозподільного механізму.**

II. Теплові зазори перевіряють і регулюють при незмінному положенні колінчастого валу ...

- 1) на клапанах одного циліндра,**
- 2) на клапанах різних циліндрів,**
- 3) будь-яким із зазначених способів.**

III. Якими щупами вимірюють теплові зазори?

- 1) Плоскими. 2) Круглими. 3) Будь-якими.**

IV. Яким способом не регулюють теплові зазори на двигунах досліджуваних автомобілів?

- 1) Зміною положення коромисел щодо стрижня клапана.**
- 2) Зміною взаємного розташування розподільного і колінчастого валів.**
- 3) Зміною розташування важелів щодо кулачків розподільного валу.**
- 4) Зміною кількості прокладок, на які діють кулачки розподільного вала.**

V. Тепловий зазор нормальний, якщо відповідний щуп проходить в зазор і витягається з нього ...

- 1) вільно, 2) із зусиллям?**

ТЕСТ № 7

I. Якими причинами може бути викликано нещільне закривання клапанів:

- 1) Збільшенням теплових зазорів.**
- 2) Відсутністю теплових зазорів.**
- 3) Ослабленням клапанних пружин.**
- 4) Всіма перерахованими причинами?**

II. Теплові зазори в клапанних механізмах встановлюють для того, щоб виключити

- 1) руйнування коромисел і штанг,**
- 2) нещільне закриття клапанів,**
- 3) підвищений знос кулачків,**
- 4) всі перераховані наслідки?**

III. Теплові зазори в приводі клапанів перевіряють і регулюють при ...

- 1) закритих клапанах,**
- 2) відкритих клапанах,**
- 3) відкритих або закритих клапанах залежно від моделі двигуна?**

IV. Теплові зазори в двигуні автомобіля «Волга» ГАЗ-24 встановлюють між ...

- 1) носком коромисла і стрижнем клапана,**
- 2) штовхачем і розподільним валом,**
- 3) штангою і штовхачем,**
- 4) штангою і коромислом?**

V. У яких межах лежать значення теплових зазорів в газорозподільних механізмах досліджуваних двигунів?

- 1) 0,25-0,45 мм. 2) 0,45-0,75 мм. 3) 0,75-1,05 мм. 4) 1,05-1,35 мм.**

ТЕСТ № 8

Вкажіть позиції, які повинні стояти в місцях пропусків (дивіться малюнок):

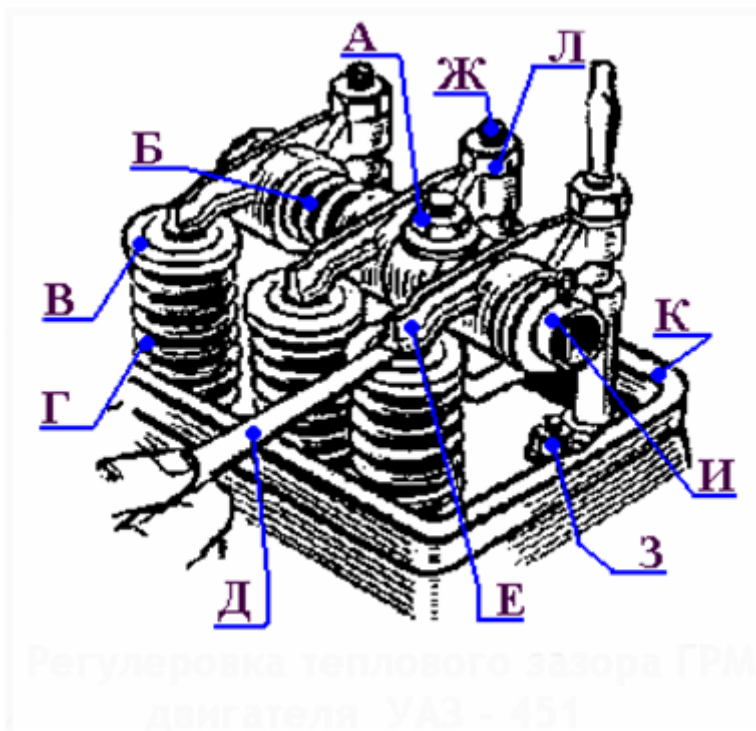
I. Якщо необхідно відрегулювати зазор, відвертають гайку, і обертають гвинт ...

II. По закінченні регулювання закручують гайку ...

III. Перевірку зазора виконують за допомогою щупа

IV. Щуп встановлюється між стержнем клапана й носком коромисла

V. Перед перевіркою і регулюванням теплових зазорів з головки ... блоку циліндрів знімають кришку клапанної коробки.



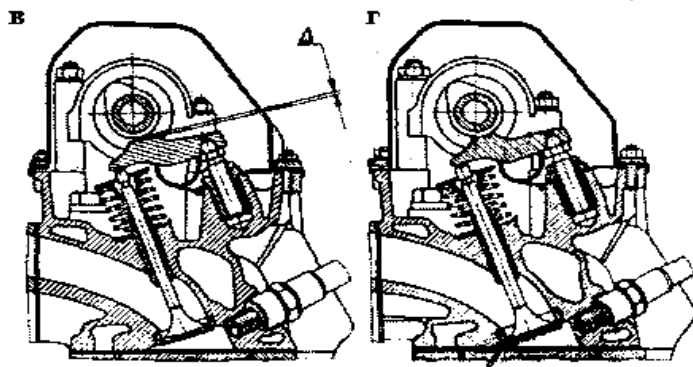
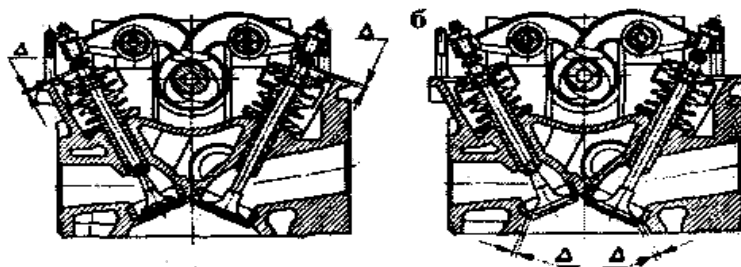
ТЕСТ № 9

I. Теплові зазори в клапанних механізмах встановлюють для того, щоб виключити

- 1) руйнування коромисел і штанг, 2) нещільне закриття клапанів, 3) підвищений знос кулачків, 4) всі перераховані наслідки?

II. На яких малюнках (дивіться малюнок) зображений газорозподільний механізм, в якому відсутні теплові зазори?

- 1) а і б. 2) б і г. 3) г і в. 4) а і в.



Теплові зазори в клапанних механізмах

III. Теплові зазори в приводі клапанів перевіряють і регулюють при ...

- 1) закритих клапанах,
- 2) відкритих клапанах,
- 3) відкритих або закритих клапанах залежно від моделі двигуна?

IV. Теплові зазори в двигуні автомобіля «Волга» ГАЗ-24 встановлюють між ...

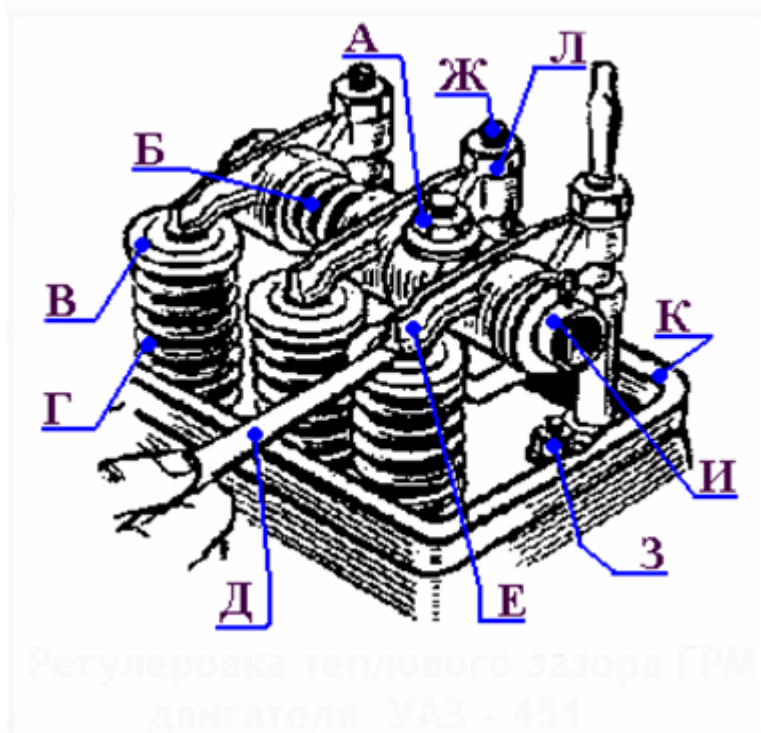
- 1) носком коромисла і стержнем клапана, 2) штовхачем і розподільним валом,
- 3) штангою і штовхачем, 4) штангою і коромислом?

V. У яких межах лежать значення теплових зазорів в газорозподільних механізмах досліджуваних двигунів?

- 1) 0,25-0,45 мм. 2) 0,45-0,75 мм. 3) 0,75-1,05 мм. 4) 1,05-1,35 мм.

ТЕСТ № 10

- I. Якою буквою на малюнку позначена вісь коромисел?
- II. Якою буквою на малюнку позначена головка блоку циліндрів?
- III. Якою буквою на малюнку позначена вісь коромисел?
- IV. Якою буквою на малюнку позначена пружина клапана?
- V. Якою буквою на малюнку позначена опорна шайба клапана?

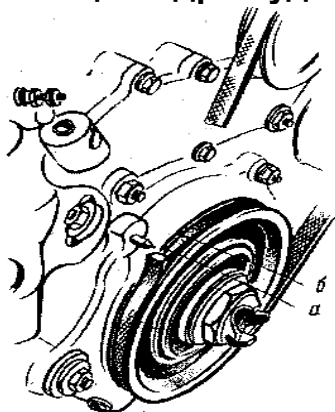


ТЕСТ № 11

I. З якого номера циліндра рекомендується починати перевірку наявності теплових зазорів в приводі клапанів досліджуваних двигунів?

1) З першого. 2) З другого. 3) З третього. 4) З будь-якого.

II. Для перевірки теплового зазору колінчастий вал встановлюють у визначене положення по мітках на шківі (дивіться малюнок). Якщо при повороті колінчастого валу мітку а поєднати з настановчим штифтом, то колінчастий вал займе положення, при якому поршень 1-го циліндра буде знаходитися ...



Настановчі мітки на шківі колінчастого вала

1) у НМТ (в циліндрі завершився такт впускання),
2) у ВМТ (в циліндрі завершився такт стиснення),
3) у ВМТ (в циліндрі завершився такт стиснення або випуску),
4) поблизу ВМТ такту стиснення або випуску?

III. Якщо мітку б (дивіться малюнок) поєднати з установочним штифтом, то колінчастий вал займе положення, при якому поршень 1-го циліндра буде знаходитися поблизу ...

1) НМТ такту впуску, 2) ВМТ такту стиснення,
3) ВМТ такту випуску, 4) НМТ такту робочий хід?

IV. При суміщенні мітки а на шківі (дивіться малюнок) з установочним штифтом впускний і випускний клапани 1-го циліндра можуть знаходитися ... положенні.

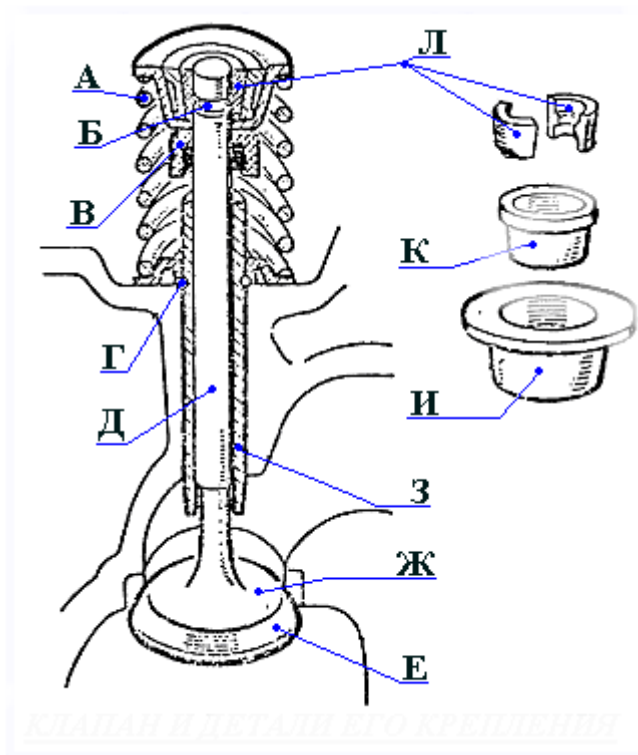
1) тільки в закритому, 2) тільки у відкритому,
3) як в закритому, так і у відкритому?

V. Суміщення мітки а з настановчим штифтом виявляється умовою, для закриття клапанів:

1) необхідною, але недостатньою, 2) необхідною і достатньою?

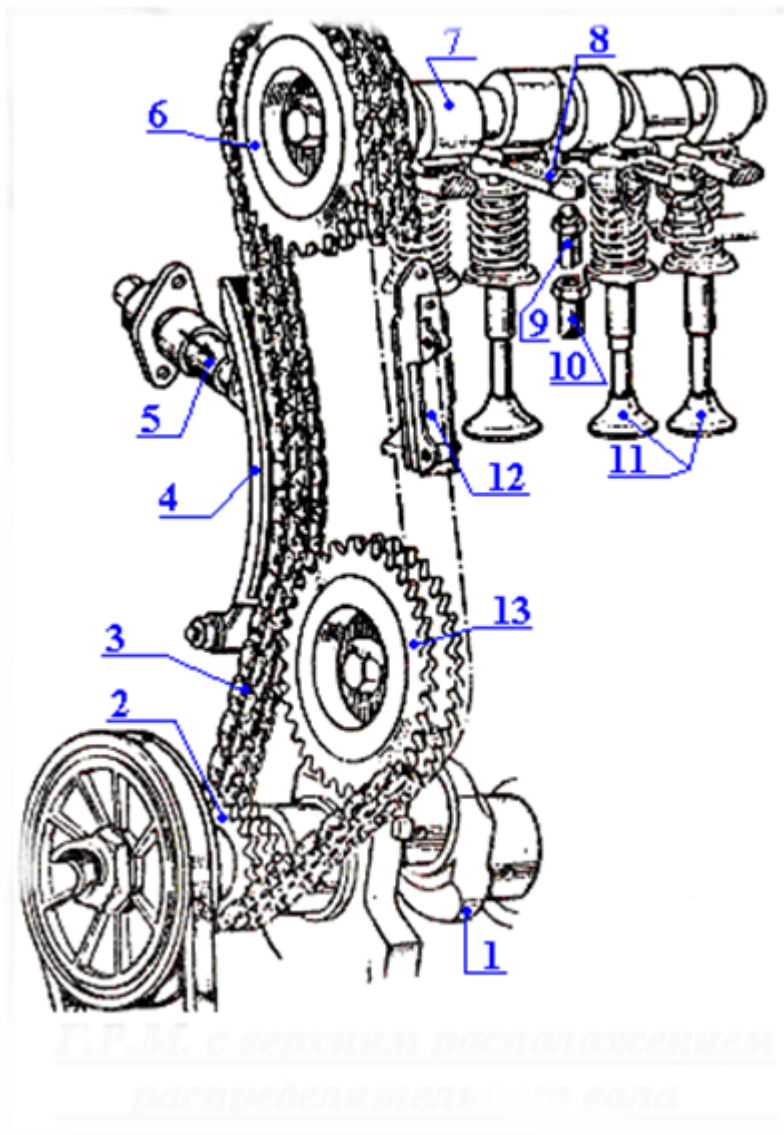
ТЕСТ № 12

- I. Якою буквою на малюнку позначені сухарі?
- II. Якою буквою на малюнку позначена робоча поверхня (фаска) клапана?
- III. Якою буквою на малюнку позначена направляюча втулка?
- IV. Якою буквою на малюнку позначений гумовий ковпачок (сальник)?
- V. Якою буквою на рисунку позначено замкове кільце?



ТЕСТ № 13

- I. Якою цифрою на малюнку позначена ведуча зірочка?
- II. Якою цифрою на малюнку позначено башмак натягвача?
- III. Якою цифрою на малюнку позначено заспокоювач ланцюга?
- IV. Якою цифрою на малюнку позначено важіль приводу клапана?
- V. Якою цифрою на малюнку позначено регулювальний болт?



ТЕСТ № 14

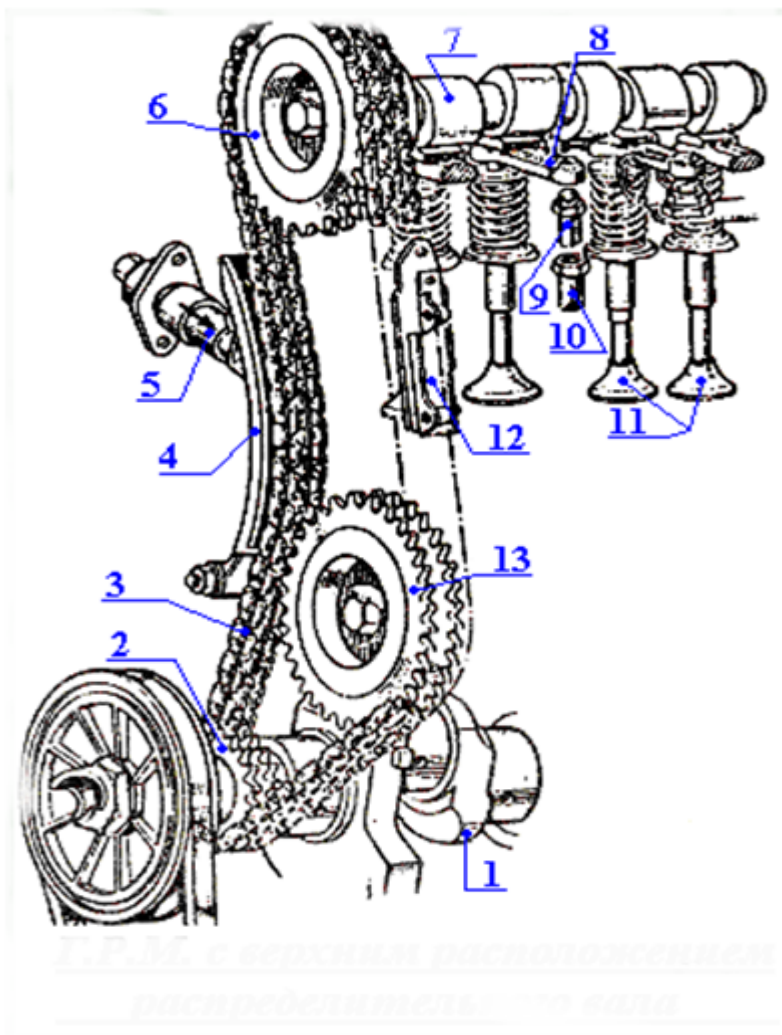
I. Якою цифрою на малюнку позначено пристрій, за допомогою якого регулюють силу натягу ланцюга?

II. Якою цифрою на малюнку позначена деталь, нерухомо закріплена на валу приводу масляного насоса і переривника-розподільника запалювання?

III. Якою цифрою на малюнку позначена деталь за допомогою, якої змінюють тепловий зазор?

IV. Між якими двома деталями вимірюється тепловий зазор?

V. Якою цифрою на малюнку позначено розподільний вал?



ТЕМА - 2
ДВИГУН.
СИСТЕМА МАЩЕННЯ
(ЗМАЗУВАННЯ).

ТЕСТ № 1

I. Які з перерахованих функцій не виконують системи змазування?

- 1) Зменшення тертя та інтенсивності зносу тертьових поверхонь.
- 2) Винесення продуктів зношування з зони тертя.
- 3) Зниження ударних навантажень на деталі циліндропоршневої групи.
- 4) Частковий відвід тепла від тертьових поверхонь.
- 5) Забезпечення оптимального теплового режиму роботи двигуна.
- 6) Захист деталей від корозії.

II. Які деталі та поверхні деталей змащуються під тиском?

- 1) Шийки колінчастого валу.
- 2) Розподільні шестерні.
- 3) Втулки коромисел.
- 4) Гільзи.
- 5) Опорні шийки розподільного валу.
- 6) Штовхачі.
- 7) Верхні наконечники штанг.
- 8) Кулачки розподільного валу.

III. Які способи подачі масла до тертьових поверхонь застосовуються в мастильних системах досліджуваних двигунів?

- 1) Під тиском. 2) Самопливом. 3) Розбризкуванням. 4) Всі перераховані.

IV. Які наслідки викликає припинення подачі масла до шийок колінчастого валу?

- 1) Скорочення ресурсу роботи двигуна внаслідок збільшення зносу.
- 2) Незначне збільшення температури тертьових поверхонь.
- 3) виплавлення підшипників і вихід двигуна з ладу.
- 4) Погіршення економічності роботи двигуна.

V. Найбільш небезпечні наслідки виникають, якщо тиск масла в мастильній системі стає занадто ...

- 1) великим, 2) малим?

ТЕСТ № 2

I. Яким способом очищається масло в мастильній системі досліджуваних двигунів від продуктів зносу?

- 1) Механічним, шляхом затримки забруднених частинок у фільтрах.**
- 2) Затримкою продуктів зносу в магнітних вловлювачах.**
- 3) Хімічним, шляхом використання речовин, поглинаючих продукти зносу.**
- 4) Будь-яким з перерахованих способів.**

II. Які пристрої та системи використовуються для охолодження масла?

- 1) Ребра, що збільшують відвід тепла з поверхні піддону.**
- 2) Масляні радіатори.**
- 3) Системи вентиляції картера.**
- 4) Всі перераховані.**

III. Використання на досліджуваних двигунах систем вентиляції картера дозволяє ...

- 1) охолодити масло і подовжити термін його служби,**
- 2) запобігти попаданню газів з картера в кабінку,**
- 3) знизити токсичність двигуна,**
- 4) досягти всіх перерахованих результатів?**

IV. Тиск в мастильній системі справного двигуна при збільшенні частоти обертання колінчастого вала повинен ...

- 1) збільшуватися, 2) зменшуватися, 3) не змінюватися?**

V. Редукційний клапан спрацьовує, якщо тиск масла в мастильній системі ...

- 1) підвищується,**
- 2) знижується?**

ТЕСТ № 3

I. Відсмоктування газів картерів здійснюється за рахунок ...

- 1) розрідження у впускній трубі,**
- 2) тиску в циліндрі,**
- 3) тиску у випускній трубі?**

Які клапани мастильної системи служать для:

II. Запобігання руйнування масляних магістралей при підвищенні тиску масла понад допустимий?

- 1) Редукційний. 2) Запобіжний. 3) Перепускний.**

III. Пропуску неочищеної олії до третьових поверхонь при засміченні фільтра?

- 1) Редукційний. 2) Запобіжний. 3) Перепускний.**

IV. Запобігання сильного падіння тиску масла при підключенні масляного радіатора?

- 1) Редукційний. 2) Запобіжний. 3) Перепускний.**

V. При спрацьовуванні редукційного клапана масло проходить через цей клапан і ...

- 1) надходить у всмоктувальну порожнину насоса,**
- 2) направляється під тиском до поверхонь, що труться,**
- 3) рухається по одному з вказаних шляхів в залежності від конструктивних особливостей мастильної системи?**

ТЕСТ № 4

I. Які види систем вентиляції картера застосовуються в мастильних системах досліджуваних двигунів?

- 1) Відкриті.
- 2) Закриті.
- 3) Обоє видів.

II. Червона сигнальна лампа мастильної системи при непрацюючому двигуні і включених вимірювальних приладах горіти ...

- 1) повинна, 2) не повинна?

III. Перевірка рівня масла в двигуні за допомогою щупа виконується ...

- 1) на працюючому двигуні в режимі холостого ходу,
- 2) відразу ж після зупинки двигуна,
- 3) через 3-4 хвилин після зупинки двигуна,
- 4) у кожному із зазначених випадків?

IV. Зливати відпрацьоване масло із системи змащення слід ...

- 1) одразу ж після вимкнення двигуна,
- 2) після зниження температури охолоджувальної рідини до 40 ° С,
- 3) після охолодження двигуна до температури навколишнього середовища,
- 4) на холодному або гарячому двигуні в залежності від його конструктивних особливостей?

V. Яким способом перевіряють справність фільтра відцентрового очищення?

- 1) прослуховування гудіння фільтру протягом 2-3 хвилин після зупинки двигуна.
- 2) Зовнішнім оглядом ступеня забруднення масла після пробігу 1000 км.
- 3) Контролюючи витрату (чад) масла на 100 км пробігу.
- 4) Будь-яким з перерахованих способів.

ТЕСТ № 5

Які найбільш ймовірні наслідки (правий стовпчик) несправностей, які впливають на роботу мастильної системи?

I. Сильно зношені корінні і шатунні підшипники колінчастого валу в системі мащення валу.

Тиск:

II. Заклинювання редукційного клапана у відкритому положенні в системі змазування.

1. Знижений.

III. Заклинювання редукційного клапана в закритому положенні.

2. Підвищений.

IV. Застосування влітку масел, призначених для експлуатації взимку.

V. Сильно зношені деталі масляного насоса.

ТЕСТ № 6

I. Займання на щитку приладів сигнальної лампи червоного кольору поруч з покажчиком тиску масла при роботі двигуна свідчить про те, що ...

- 1) кількість масла в системі менше допустимої,
- 2) тиск у системі змащення перевищує допустимий,
- 3) в'язкість масла не відповідає встановленому значенню,
- 4) тиск у системі став нижче допустимого,
- 5) тиск в мастильній системі відповідає нормі?

II. При спрацьовуванні редуційного клапана масло проходить через цей клапан і ...

- 1) надходить у всмоктувальну порожнину насоса,
- 2) направляється під тиском до поверхонь, що труться,
- 3) рухається по одному з вказаних шляхів в залежності від конструктивних особливостей мастильної системи?

III. Заміна фільтруючого елемента, промивка корпусів масляних фільтрів і промивання фільтрів вентиляції картера проводиться, як правило:

- 1) при кожній зміні масла в двигуні,
- 2) як при зміні, так і при доливці масла,
- 3) при забрудненні корпусів фільтрів,
- 4) у всіх перерахованих випадках?

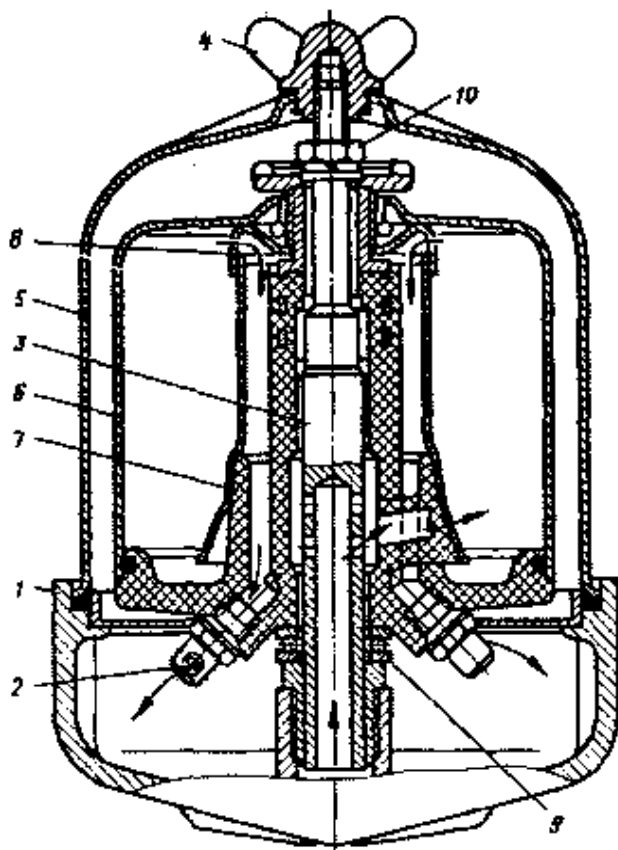
IV. Промивання здійснюється ...

- 1) на непрацюючому двигуні шляхом збереження масла в піддоні протягом 2-3 год,
- 2) шляхом пуску двигуна і його експлуатації під навантаженням протягом 2-3 год,
- 3) роботою двигуна на холостому ході протягом 10 хв без рушання автомобіля з місця,
- 4) будь-яким із зазначених способів?

V. Після видалення осаду з ротора фільтру відцентрового очищення його слід промивати в ...

- 1) бензині,
- 2) гасі,
- 3) дизельному паливі,
- 4) будь-якій з зазначених рідин?

ТЕСТ № 7

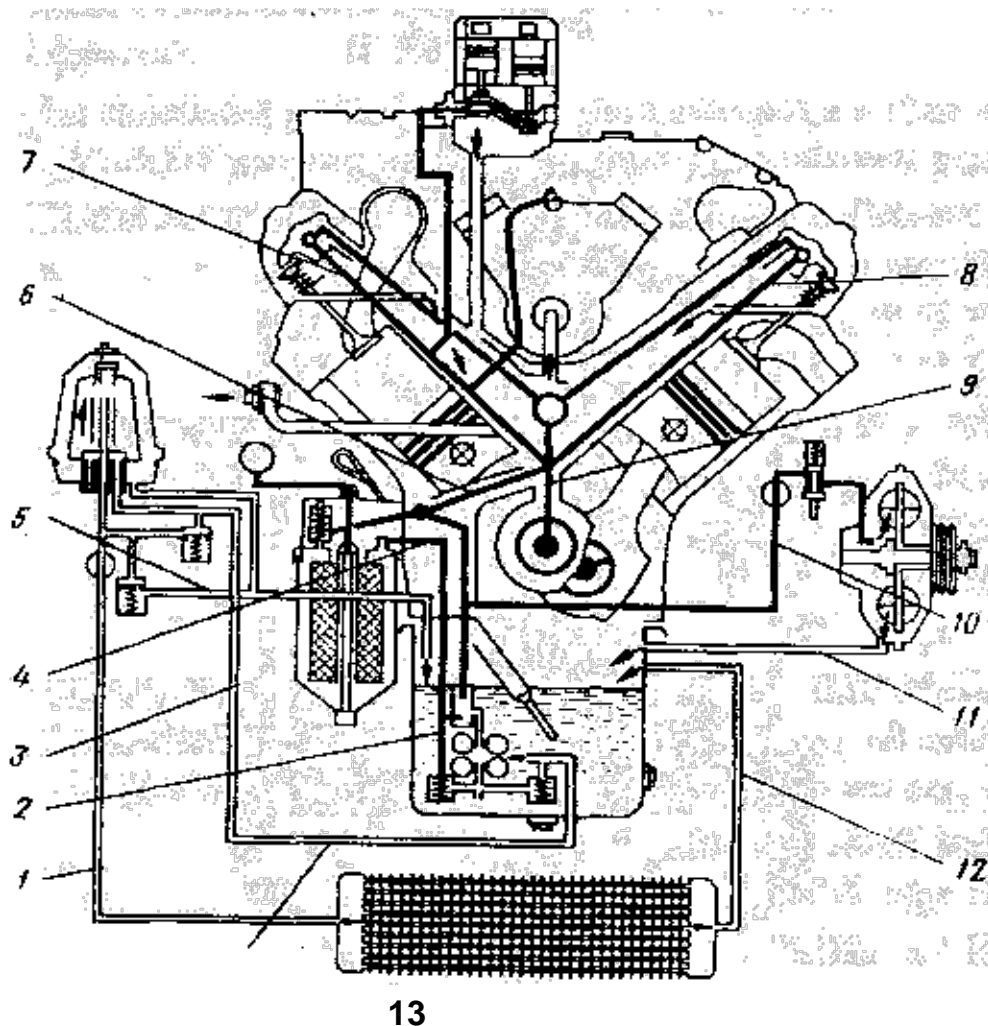


Фільтр відцентрової очистки масла

Якими позиціями на малюнку позначені:

- I. Корпус?
- II. Ротор?
- III. Жиклер?
- IV. Ковпак, що обертається?
- V. Кожух?

ТЕСТ № 8

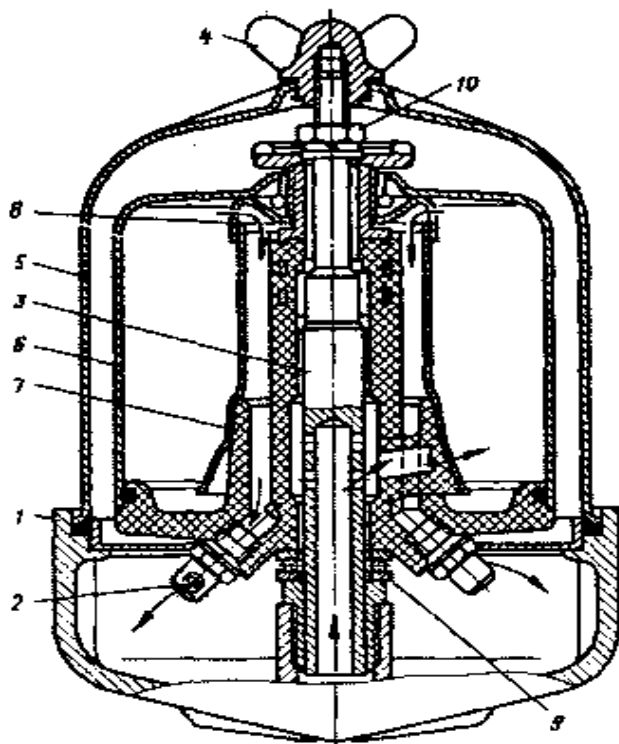


13
Масильна система двигуна автомобіля КамАЗ

Якими позиціями на малюнку позначені канали й шланги, які призначені для відводу масла від:

- I. Масляного радіатора в піддон картера?
- II. Фільтра відцентрового очищення до масляного радіатора?
- III. Фільтра відцентрового очищення в піддон картера?
- IV. Гідромуфти привода вентилятора в піддон картера?
- V. Головної олійної магістралі до термосилового датчика, керує роботою гідромуфти привода вентилятора?

ТЕСТ № 9



Фільтр відцентрової очистки масла

I. На поверхні якої деталі (дивіться малюнок) осідають важкі частинки, що забруднюють масло?

1) Ковпака, що обертається. 2) Кожуха. 3) Корпуса.

II. Осідання важких частинок, що забруднюють масло, при роботі фільтра відбувається за рахунок дії ...

1) відцентрової сили, 2) реактивних сил,
3) сили тяжіння масла, 4) сили тертя між шарами масла?

III. Ротор фільтра обертається під дією (дивіться малюнок) ...

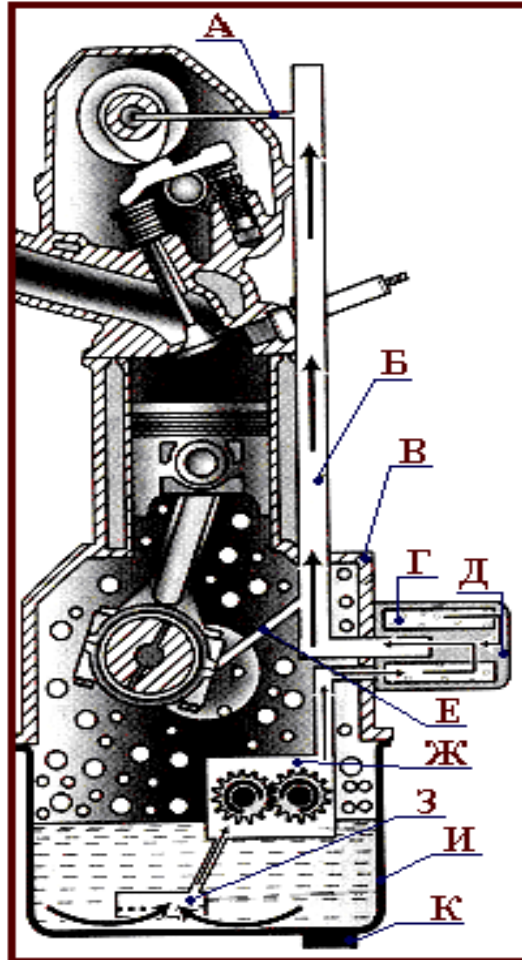
1) сили тяжіння, 2) реактивних сил, 3) відцентрових сил, 4) всіх перерахованих сил?

IV Ротор фільтра обертається ...

1) проти годинникової стрілки, 2) за годинниковою стрілкою?

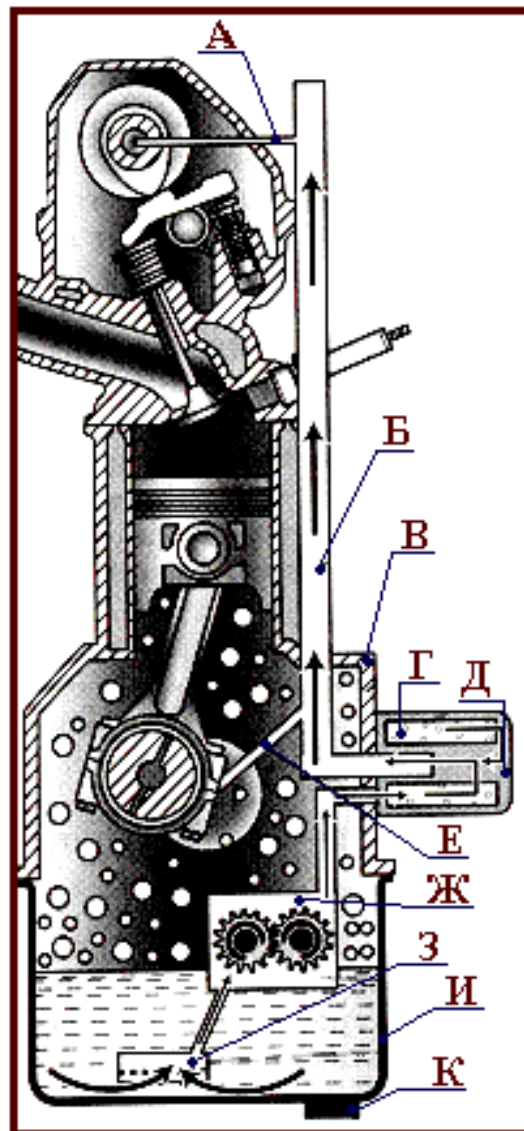
V Якими позиціями на малюнку позначені деталі, які необхідно відкрити для промивання фільтра?

ТЕСТ № 10



- I. Якою позицією на малюнку позначена головна масляна магістраль?
- II. Якою позицією на малюнку позначений фільтруючий елемент?
- III. Якою позицією на малюнку позначений масляний насос?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений канал подачі масла до Г.Р.М.?
- V. Якою позицією на малюнку позначена зливна пробка?

ТЕСТ № 11



I. Якою позицією на малюнку позначений канал подачі масла до деталей К.Ш.М.?

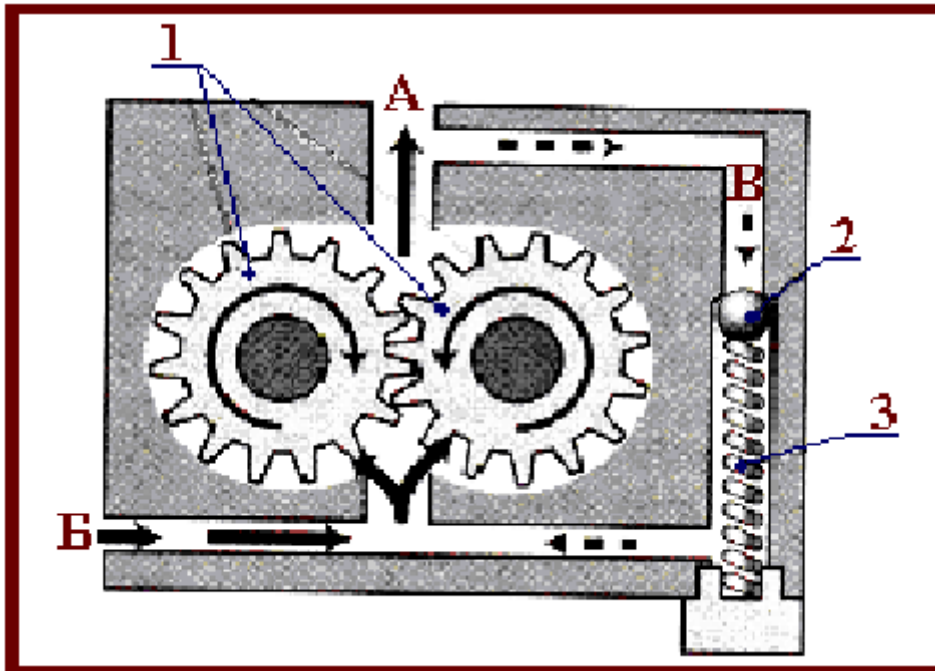
II. Якою позицією на малюнку позначений картер двигуна?

III. Якою позицією на малюнку позначений корпус масляного фільтра?

IV. Якою позицією на малюнку позначений маслоприймач з сітчастим фільтром?

V. Якою позицією на малюнку позначений піддон картера?

ТЕСТ № 12



I. Якою позицією на малюнку позначений редуційний клапан?

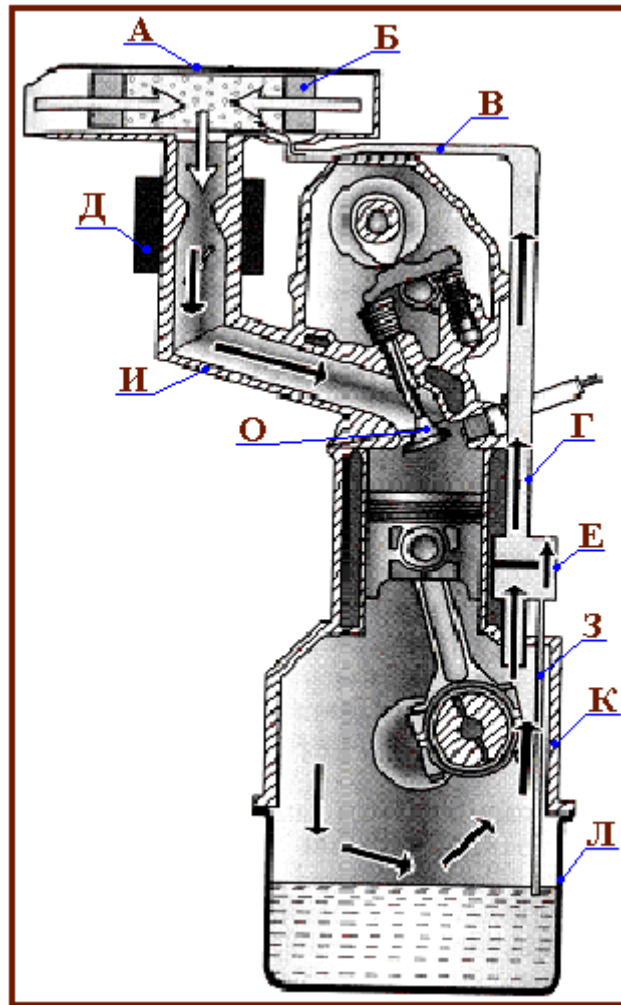
II. Якою позицією на малюнку позначені шестерні масляного насоса?

III. В якому напрямку (позначеному на малюнку буквою) буде рухатися масло при відкритому редуційному клапані?

IV. Якою позицією (буквою) на малюнку позначений канал, що з'єднується з маслоприймачем?

V. Якою позицією (буквою) на малюнку позначений канал, що з'єднується з масляним фільтром?

ТЕСТ № 13



I. Якою позицією на малюнку позначений карбюратор?

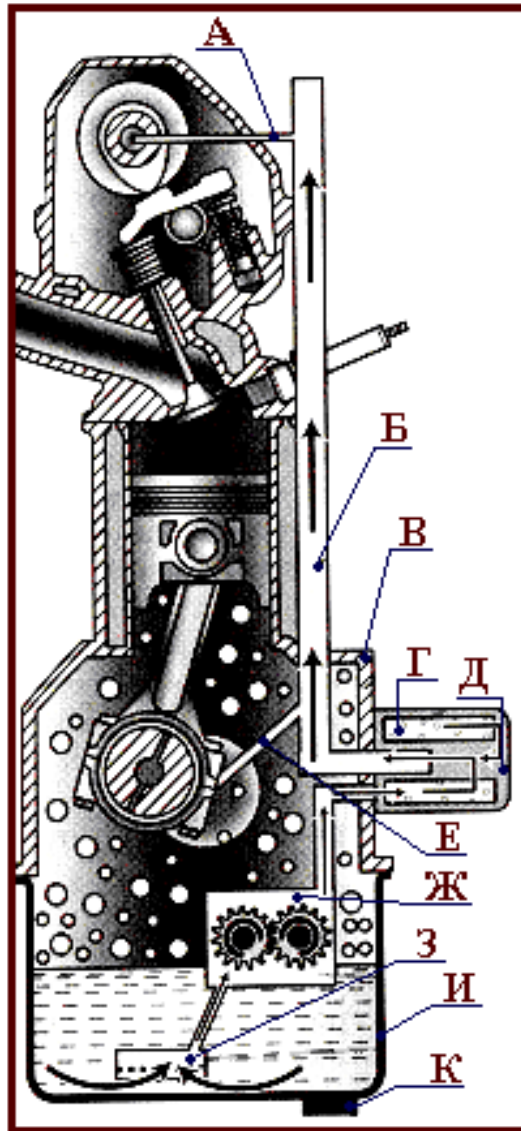
II. Якою позицією на малюнку позначений піддон картера?

III. Якою позицією на малюнку позначений масловіддільник?

IV. Якою позицією на малюнку позначений впускний трубопровід?

V. Якою позицією на малюнку позначений впускний клапан?

ТЕСТ № 14



- I. Якою позицією на малюнку позначена пробка для зливу масла?
- II. Якою позицією на малюнку позначений канал підведення масла до деталей К.Ш.М.?
- III. Якою позицією на малюнку позначений канал підведення масла до деталей Г.Р.М.?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений фільтруючий елемент?
- V. Якою позицією на малюнку позначений корпус масляного фільтра?

ТЕМА - 2

ДВИГУН.

СИСТЕМА ОХОЛОДЖЕННЯ.

ТЕСТ № 1

I. Якщо після прогріву двигуна до певної температури не відводити тепло від найбільш нагрітих деталей, то це призведе до. ..

- 1) підвищення коефіцієнта корисної дії,
- 2) незначного зниження терміну служби,
- 3) заклинювання і руйнування деталей,
- 4) до одного із зазначених наслідків в залежності від моделі теплового двигуна внутрішнього згоряння?

II. На повністю прогрітому двигуні температура охолодної рідини повинна підтримуватися в інтервалі ...

- 1) 10-90 ° С, 2) 40-80 ° С, 3) 80-100 ° С, 4) 120-140 ° С.

III. Після прогріву двигуна інтенсивність тепловиділення в процесі його тривалої роботи на різних режимах ...

- 1) залишається незмінною,
- 2) незначно змінюється,
- 3) змінюється в широких межах,
- 4) залишається незмінною в карбюраторних двигунах і змінюється в дизельних двигунах?

IV. Підтримування найпродуктивнішого теплового режиму в двигунах з рідинним охолодженням досягається за рахунок ...

- 1) тільки зміни швидкості циркуляції рідини в сорочці охолодження,
- 2) постійного пропускання всієї рідини через радіатор,
- 3) періодичного пропускання частини рідини через радіатор, використання жалюзі, відключування вентилятора, утеплюючого чохла,
- 4) використання одного із зазначених способів в залежності від моделі двигуна?

V. Які функції виконує термостат?

- 1) перекриває доступ рідини до радіатора при нагріванні холодного двигуна після пуску.
- 2) Підключає радіатор після прогрівання охолоджуючої рідини до певної температури.
- 3) Виконує яку-небудь одну із зазначених функцій залежно від моделі двигуна.
- 4) Виконує обидві зазначені функції.

ТЕСТ № 2

I. Якщо температура охолоджуючої рідини в системі охолодження двигуна нижче 70 ° С, то вона циркулює ...

- 1) по малому колу,**
- 2) по великому колу,**
- 3) по малому або великому колу в залежності від моделі двигуна?**

II. В якому положенні повинен знаходитися клапан термостата, якщо температура рідини в сорочці охолодження вище 90 ° С:

- 1) у відкритому,**
- 2) у закритому,**
- 3) в одному з зазначених положень в залежності від особливостей пристрою системи охолодження?**

III. Яке основне призначення розширювального бачка?

- 1) Збільшення кількості охолоджуючої рідини в системі.**
- 2) Забезпечення постійного об'єму рідини, циркулюючої в системі.**
- 3) Створення кращих умов для контролю рівня рідини.**

IV. Отвір у нижній частині корпусу насоса охолоджуючої рідини служить для ...

- 1) контролю за герметичністю сальника,**
- 2) кращого відведення тепла від деталей насоса,**
- 3) контролю за появою мастила при його поданні до підшипників вала насоса,**
- 4) виконання всіх перерахованих функцій?**

V. Щоб прискорити прогрівання холодного двигуна після його запуску, жалюзі необхідно ...

- 1) закрити, 2) відкрити?**

ТЕСТ № 3

I. Якщо під час руху автомобіля на щитку приладів поряд з показником температури охолоджуючої рідини загорілася сигнальна лампа, це означає, що ...

- 1) в системі охолодження відбулося підвищення тиску парів рідини,**
- 2) рівень рідини в розширювальному бачку опустився нижче мінімальної позначки,**
- 3) температура охолоджуючої рідини перевищила допустимі значення,**
- 4) сталася розгерметизація і почався витік з системи охолоджуючої рідини?**

II. Що повинен зробити водій в ситуації, вказаній в попередньому питанні?

- 1) Перейти на знижену передачу і продовжити рух з меншою швидкістю.**
- 2) Збільшити швидкість і перейти на підвищену передачу, продовжити рух.**
- 3) Зупинитися, заглушити двигун, виявити і виправити несправність.**
- 4) Поступити одним із зазначених способів в залежності від умов руху.**

III. Передпусковий підігрівач рекомендується вимикати при температурі повітря нижче ...

- 1) 5 ° С, 2) 0 ° С, 3) -5 ° С, 4) -10 ° С, 5) -15 ° С?**

IV. У якій відповіді вказана правильна послідовність дій при запуску підігрівача після заповнення сорочки котла водою?

- 1) Відкрити кран подачі палива, включити вентилятор, включити свічку розжарювання.**
- 2) Включити вентилятор, включити свічку розжарювання, відкрити кран подачі палива.**
- 3) Відкрити кран подачі палива, включити свічку розжарювання, включити вентилятор.**
- 4) Включити свічку розжарювання, відкрити кран подачі палива, включити вентилятор.**

V. Після займання горючої суміші в камері згоряння котла підігрівника свічку розжарювання слід ...

- 1) вимкнути,**
- 2) залишити ввімкненою протягом 2-3 хв?**

ТЕСТ № 4

I. Для припинення роботи підігрівача необхідно в першу чергу ...

- 1) вимкнути вентилятор,
- 2) вимкнути свічку розжарювання,
- 3) закрити кран подачі палива в камеру згоряння - котла?

II. Яку воду не можна застосовувати в системах охолодження?

- 1) Дощову. 2) Ключову. 3) Снігову. 4) Морську. 5) Артезіанську.

III. Застосування в системі охолодження «жорсткої» води, котра має велику кількість солей, веде:

- 1) до утворення накипу, 2) до підвищення корозії,
- 3) до перегріву двигуна, 4) до всього названого?

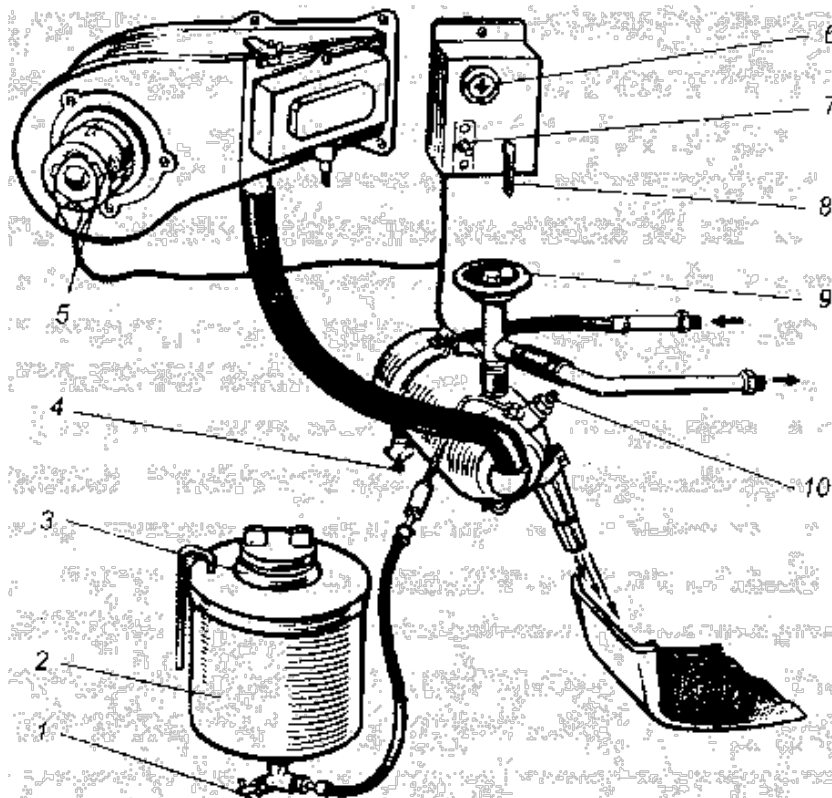
IV. Антифризи замість води рекомендується застосовувати в системі охолодження при температурі повітря нижче ...

- 1) +10 ° C, 2) 0 ° C, 3) -10 ° C, 4) -20 ° C?

V. Антифриз ...

- 1) веде до отруєння при попаданні всередину організму,
- 2) викликає хімічний опік при попаданні на шкіру,
- 3) є нешкідливим для здоров'я водія?

ТЕСТ № 5



Передпусковий підігрівач

Якою позицією на малюнку позначені:

- I. Горловина, через яку сорочка котла підігрівника заповнюється рідиною?
- II. Кран зливу рідини з сорочки котла?
- III. Паливний бачок?
- IV. Заливна горловина для заповнення бачка паливом?
- V. Кран подачі палива з бачка в камеру згоряння котла?

ТЕСТ № 6

На яких автомобілях застосовуються двигуни, система охолодження яких характеризується наступними особливостями:

I. Є вмикач гідромуфти?

II. Лопаті вентилятора жорстко закріплені на валу насоса охолоджуючої рідини?

III. Регулювання натягу приводного ременя насоса здійснюється зміщенням корпусу генератора?

IV. У впускній трубі є порожнини для циркуляції охолоджуючої рідини?

V. Вентилятор має електропривод?

Варіанти відповідей:

1) ГАЗ-53-12. 2) КамАЗ-5320. 3) ЗІЛ-130. 4) ВАЗ-2108.

ТЕСТ № 7

Які найбільш ймовірні наслідки:

- I. Обриву або пробуксовування ременя вентилятора?**
- II. Відкладення накипу в системі охолодження?**
- III. Відсутності утеплювального чохла двигуна взимку?**
- IV. Заклинювання клапана термостата в закритому положенні?**
- V. Заклинювання клапана термостата у відкритому положенні?**

Варіанти відповідей:

- 1) Перегрів двигуна. 2) Переохолодження двигуна.**

ТЕСТ № 8

I. Термостат справний, якщо при прогріванні двигуна до

температури охолоджуючої рідини $+80^{\circ}\text{C}$ шланг, з'єднуючий патрубок термостата з верхнім бачком радіатора ...

- 1) залишається холодним, а після повного прогріву двигуна температура шланга відповідає температурі охолоджуючої рідини,
- 2) прогрівається до температури охолоджувальної рідини, а після повного прогріву стає холодним.

II. Яким способом перевіряють натяг приводного ременя насоса охолоджуючої рідини?

- 1) Виміром зусилля, що викликає прослизання ременя на шківі.
- 2) Виміром загальної фактичної довжини ременя і порівнянням її з номінальним значенням.
- 3) Виміром прогину гілки ременя в середній частині.
- 4) Будь-яким з перерахованих способів.

III. Якщо система охолодження не має розширювального бачка, то в разі заповнення її антифризом об'єм останнього повинен бути:

- 1) дорівнює номінальній місткості,
- 2) менше номінальної місткості,
- 3) менше або дорівнює номінальній місткості?

IV. Як слід знімати пробку радіатора для перевірки рівня охолоджуючої рідини в верхньому бачку радіатора, якщо двигун повністю прогрітий?

- 1) Швидко відвернути пробку і різким рухом руки відвести в сторону.
- 2) Відвернути пробку, в разі виходу пари повторно закрити, потім швидко відкрити і зняти.
- 3) Накрити пробку мокрою тканиною в декілька шарів, зняти пробку, оберігаючи руки і обличчя від опіку.
- 4) Зняти пробку лише після того, як температура охолоджуючої рідини знизиться до 40°C .

V. При зливні води з системи охолодження двигуна автомобіля, який зберігається взимку в неопалюваному приміщенні, необхідно відкрити зливні краники:

- 1) на нижньому бачку,
- 2) на блоці циліндрів,
- 3) на радіаторі нагрівника радіатора,
- 4) у всіх перерахованих місцях?

ТЕСТ № 9

I. У системі охолодження, заповненої антифризом, рівень рідини при холодному двигуні, який перевірюється в розширювальному бачку, повинен бути ...

- 1) на мітці «мін»,**
- 2) вище мітки «мін» на 3-5 см,**
- 3) нижче мітки «мін» на 3-5 см,**
- 4) в одному з вказаних положень?**

II. При значному витіканні антифризу в дорозі в систему додають ...

- 1) воду, 2) антифриз?**

III. Підтікання охолоджувальної рідини через контрольний отвір в нижній частині корпусу водяного насоса свідчить про ...

- 1) нещільності з'єднання кришки і корпусу насоса,**
- 2) зношування або ушкодження деталей сальника,**
- 3) ослаблення кріплення крильчатки на валу насоса,**
- 4) виникнення будь-якої з перерахованих несправностей?**

IV. При видаленні накипу, яка відкладається в процесі експлуатації системи охолодження і погіршує роботу двигуна, використовують водні розчини різноманітних речовин. При значному відкладенні накипу його видалення виконують шляхом промивки ...

- 1) окремо радіатора і сорочки охолодження двигуна,**
- 2) разом одним і тим же розчином для всіх приладів,**
- 3) окремо або разом залежно від особливостей двигуна?**

V. Після зливу розчину, використаного для видалення накипу, систему охолодження промивають водою, забезпечуючи подачу

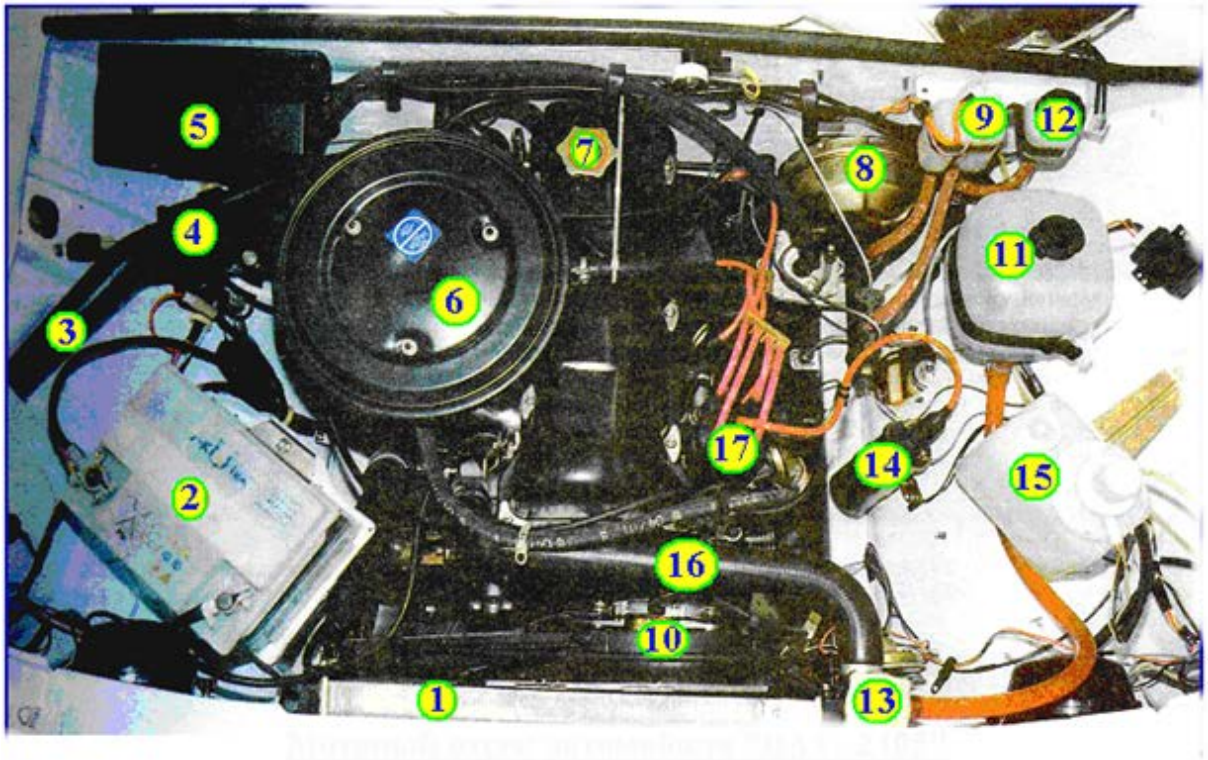
- 10-15-кратного об'єму в напрямку ... циркуляції охолоджуючої рідини**
- 1) зворотної, 2) прямої?**

ТЕСТ № 10

I. Якою позицією на малюнку позначений радіатор системи охолодження?

II. Якою позицією на малюнку позначений розширювальний бачок?

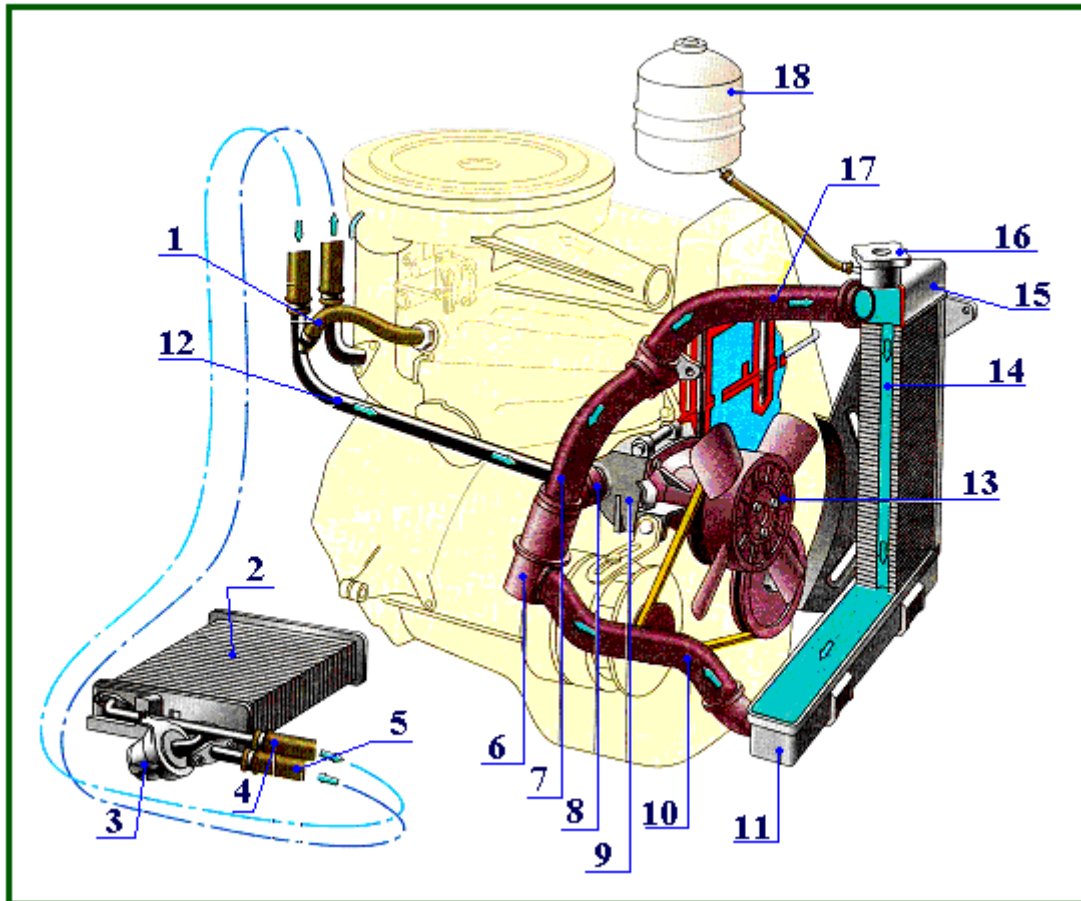
III. Якою позицією на малюнку позначений вентилятор системи охолодження?



IV. Якою позицією на малюнку позначена заливна горловина?

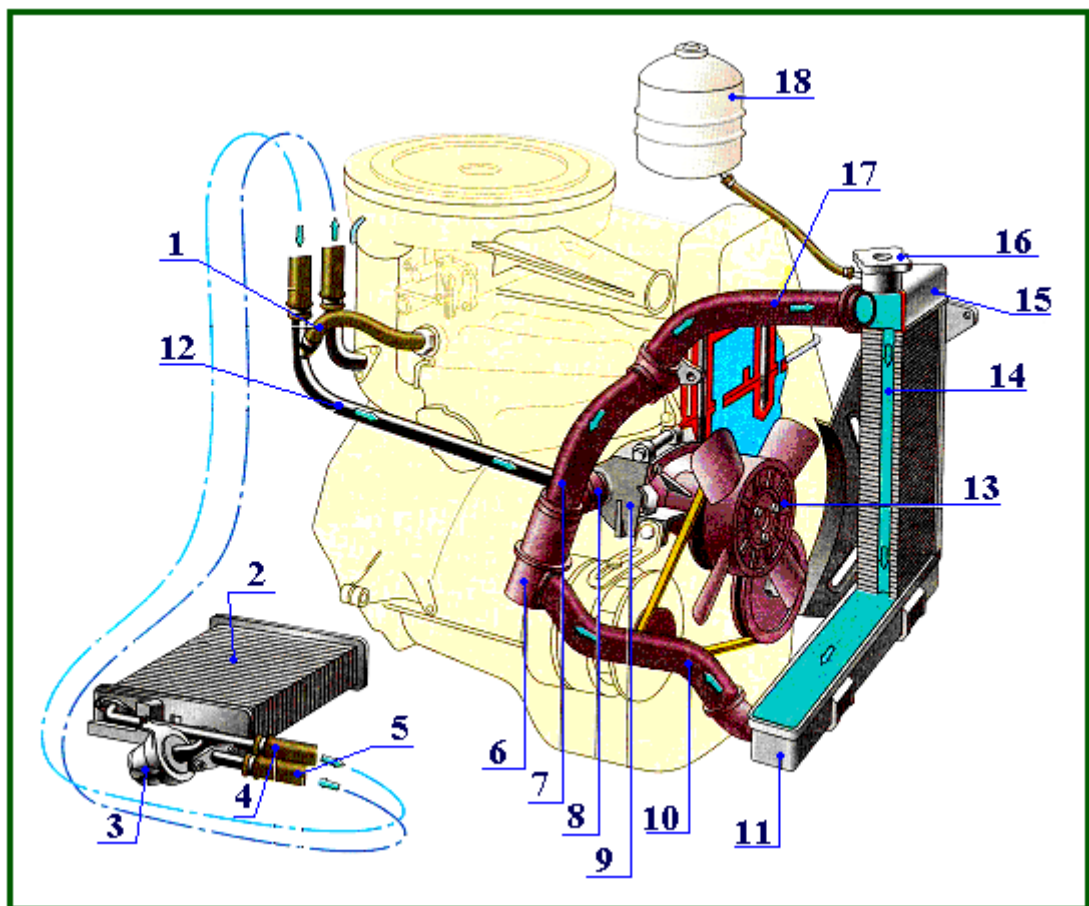
V. Якою позицією на малюнку позначений верхній патрубок радіатора?

ТЕСТ № 11



- I. Якою позицією на малюнку позначений розширювальний бачок?
- II. Якою позицією на малюнку позначений вентилятор?
- III. Якою позицією на малюнку позначений термостат?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений радіатор системи опалення?
- V. Якою позицією на малюнку позначений насос охолоджуючої рідини?

ТЕСТ № 12



- I. Якою позицією на малюнку позначений верхній бачок радіатора?
- II. Якою позицією на малюнку позначений кран опалювача салону?
- III. Якою позицією на малюнку позначені шланги відводу і підведення рідини до радіатора системи опалення салону?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений насос охолоджуючої рідини?
- V. Якою позицією на малюнку позначений термостат?

ТЕСТ № 13

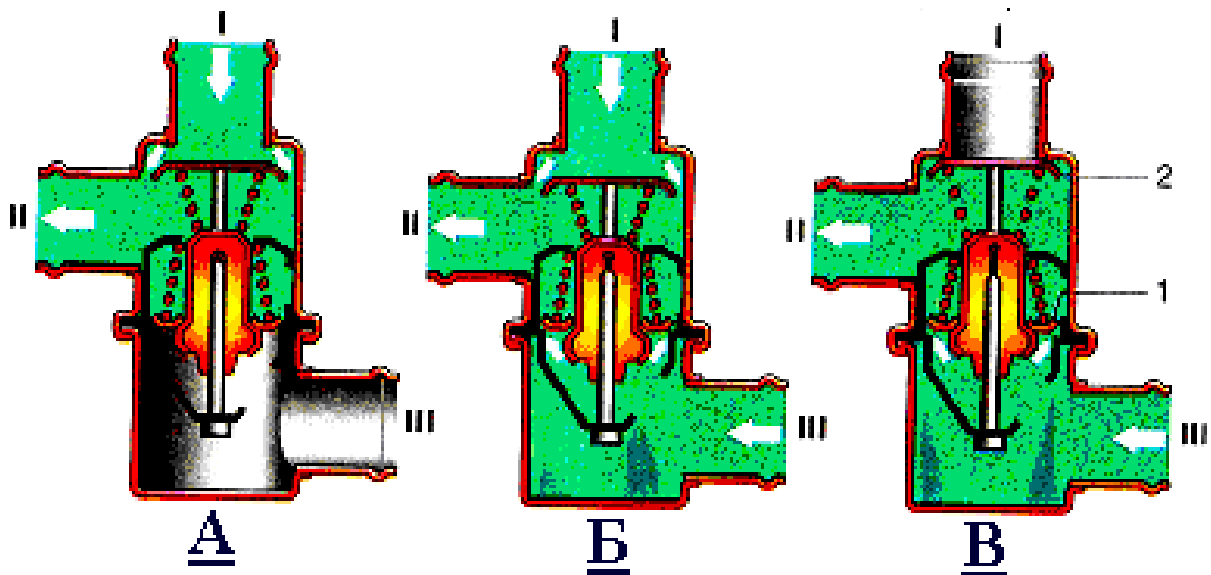
I. В якому положенні буде знаходитися клапан термостата (дивіться малюнок) при температурі охолоджуючої рідини менше 80°C ?

II. В якому положенні буде знаходитися клапан термостата (дивіться малюнок) при температурі охолоджуючої рідини більше 94°C ?

III. В якому положенні буде знаходитися клапан термостата (дивіться малюнок) при температурі охолоджуючої рідини більше 80°C і менше 94°C ?

IV. Якою цифрою позначено основний клапан (дивіться малюнок)?

V. Якою цифрою позначений перепускний клапан (дивіться малюнок)?



ТЕСТ № 14

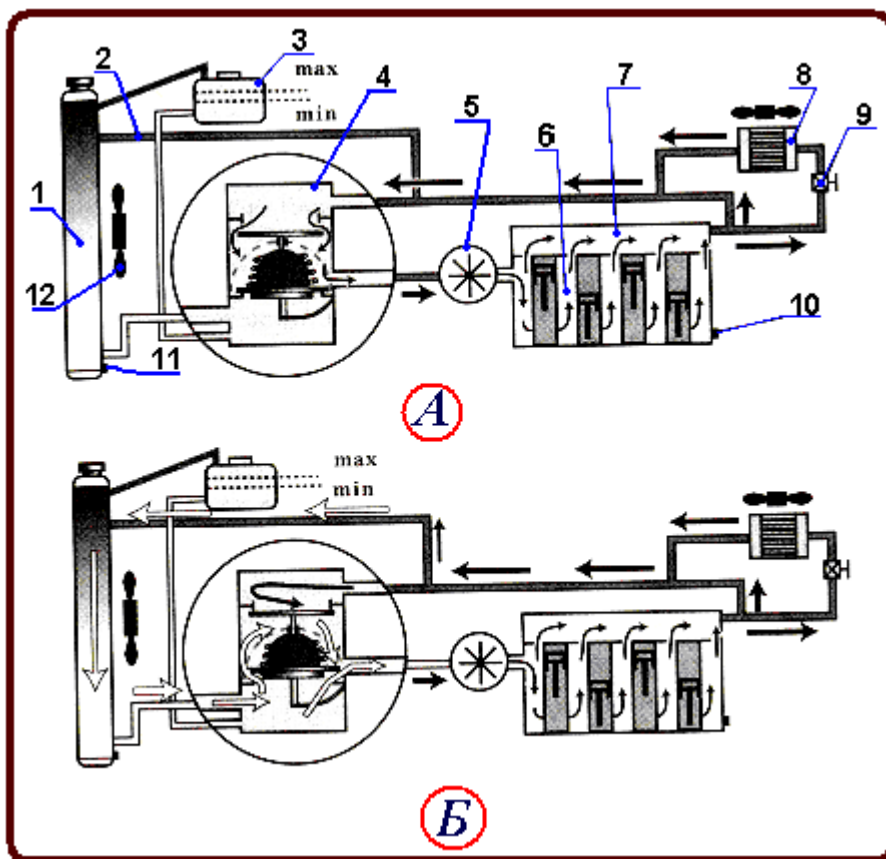
I. На якому малюнку зображена циркуляція охолоджуючої рідини по малому колу?

II. Якою цифрою на малюнку «А» позначена сорочка охолодження блоку циліндрів?

III. Якою цифрою на малюнку «А» позначений розширювальний бачок?

IV. На якому малюнку зображена циркуляція охолоджуючої рідини по великому колу?

V. Якою цифрою на малюнку «А» позначений термостат?



ТЕМА - 2

ДВИГУН.

СИСТЕМА ЗАПАЛЮВАННЯ.

ТЕСТ № 1

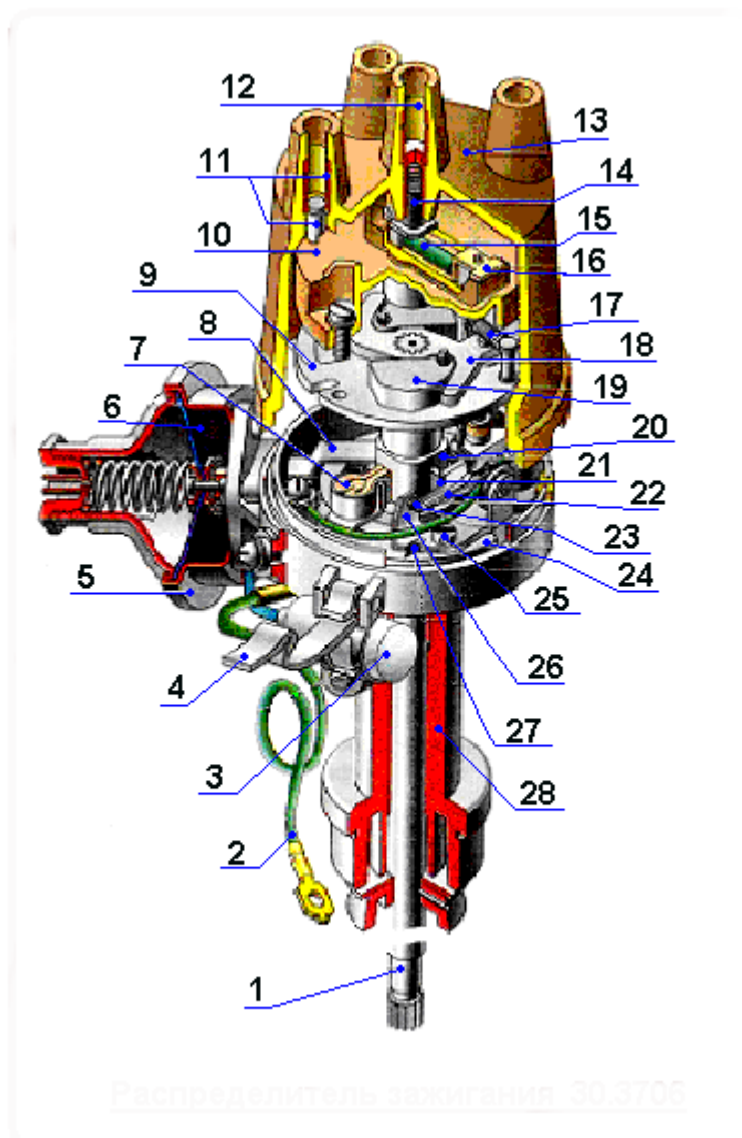
I. Якою позицією на малюнку позначений фільтр?

II. Якою позицією на малюнку позначений валик?

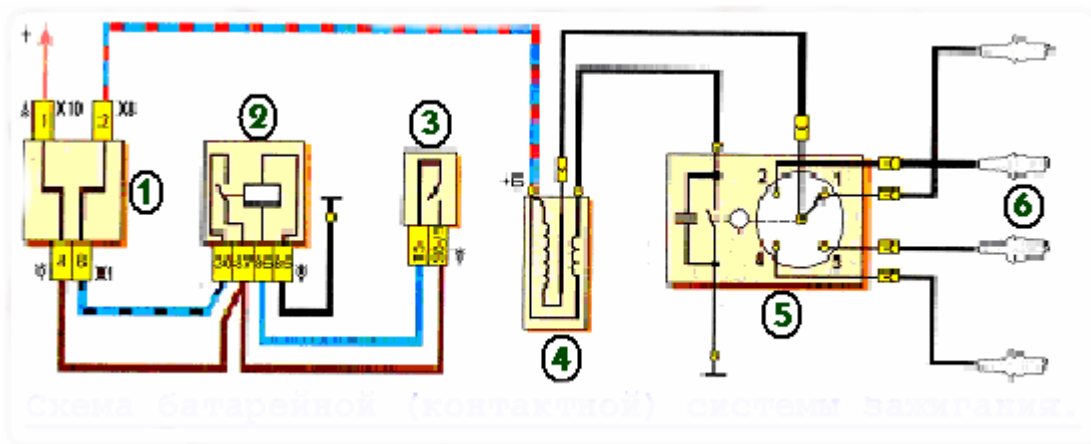
III. Якою позицією на малюнку позначений центральний електрод із клемою?

IV. Якою позицією на малюнку позначений ротор розподільника?

V. Якою позицією на малюнку позначений корпус вакуумного регулятора?

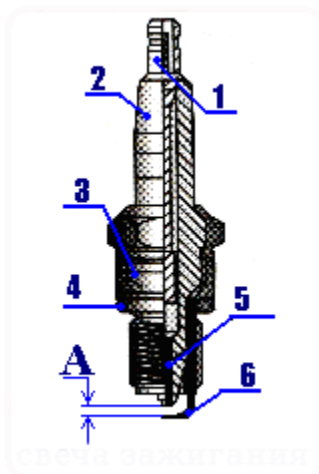


ТЕСТ № 2



I. Якою позицією на малюнку позначена котушка запалювання?

II. Якою позицією на малюнку позначений розподільник запалювання?

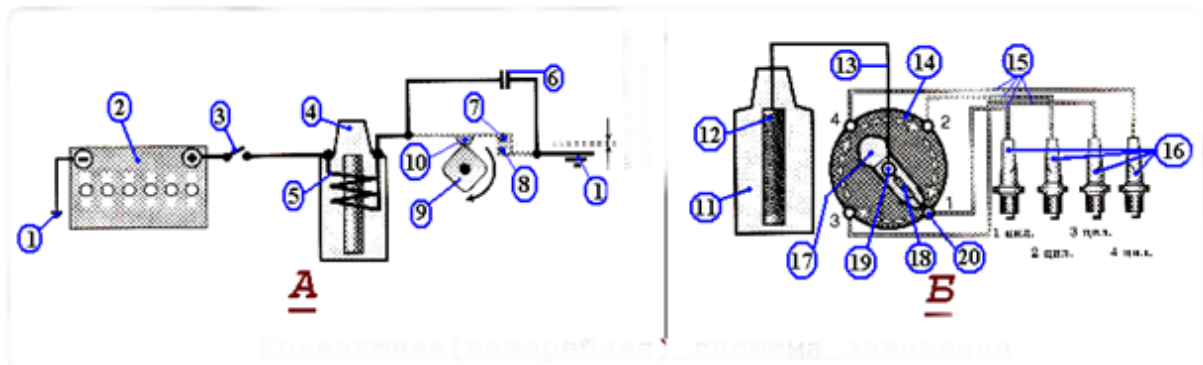


III. Якою позицією на малюнку позначений центральний електрод?

IV. Якою позицією на малюнку позначений ізолятор?

V. Якою позицією на малюнку позначений бічний електрод?

ТЕСТ № 3



I. На якому малюнку зображено ланцюг низької напруги?

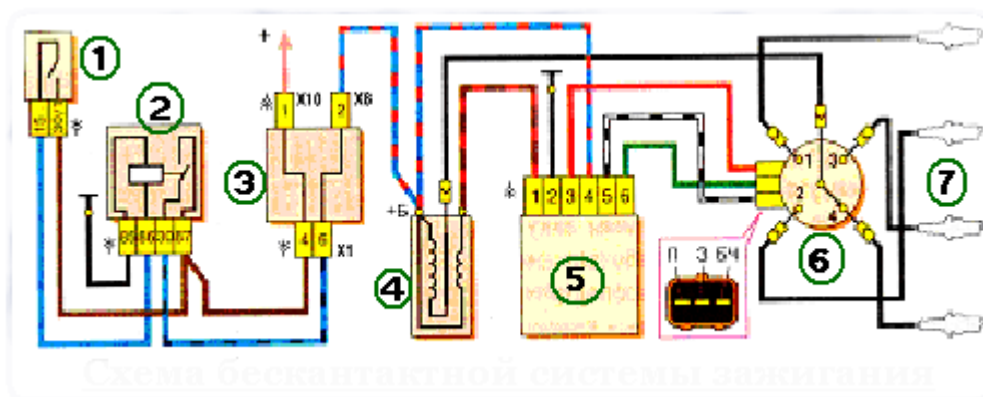
II. Якою позицією на малюнку позначена вторинна обмотка котушки запалювання?

III. Якою позицією на малюнку позначена первинна обмотка котушки запалювання?

IV. Якою позицією на малюнку позначений рухомий контакт переривника?

V. Якою позицією на малюнку позначений конденсатор?

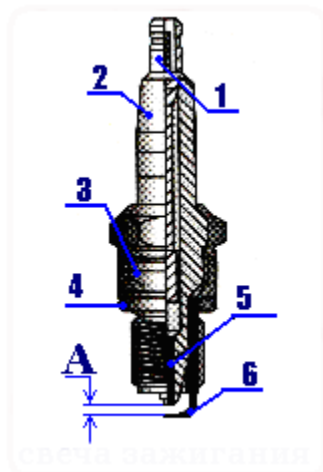
ТЕСТ № 4



I. Якою позицією на малюнку позначена котушка запалювання?

II. Якою позицією на малюнку позначений датчик-розподільник запалювання?

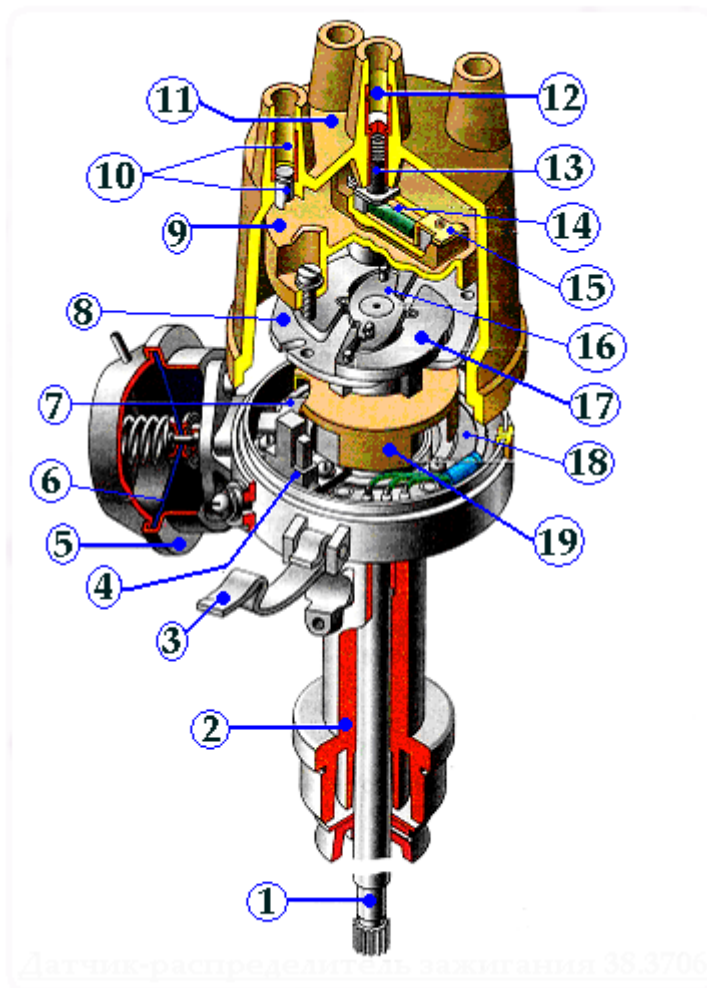
III. Якою позицією на малюнку позначений електронний комутатор?



IV. Якою позицією на малюнку позначений центральний електрод?

V. Якою позицією на малюнку позначений корпус?

ТЕСТ № 5



I. Якою позицією на малюнку позначений безконтактний датчик?

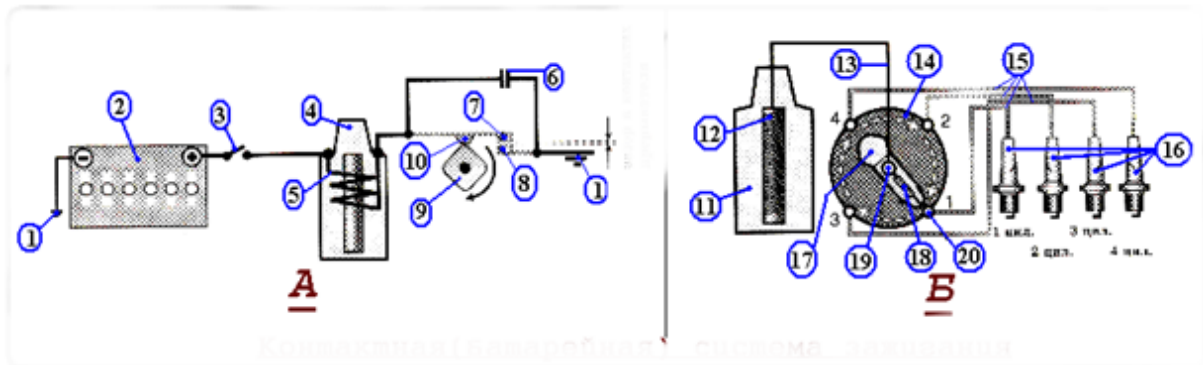
II. Якою позицією на малюнку позначений екран датчика?

III. Якою позицією на малюнку позначений тягарець відцентрового регулятора випередження запалювання?

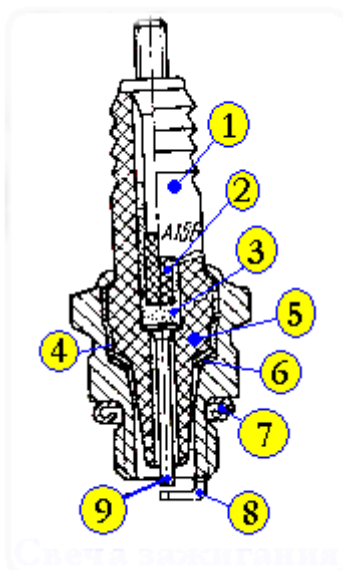
IV. Якою позицією на малюнку позначений ротор розподільника запалювання?

V. Якою позицією на малюнку позначений діафрагма вакуумного регулятора?

ТЕСТ № 6

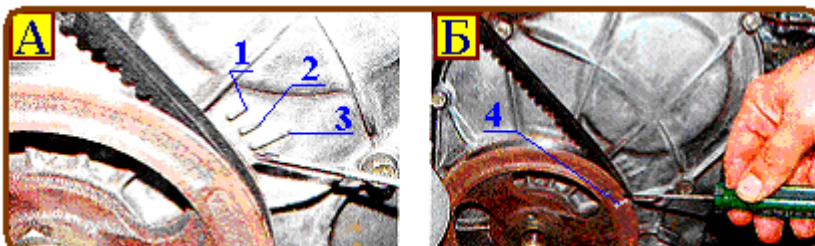


- I. На якому малюнку зображена ланцюг високої напруги?
- II. Якою позицією на малюнку позначений кулачок переривника?
- III. Якою позицією на малюнку позначений бічний контакт розподільника?



- IV. Якою позицією на малюнку позначений ізолятор?
- V. Якою позицією на малюнку позначений центральний електрод?

ТЕСТ № 7

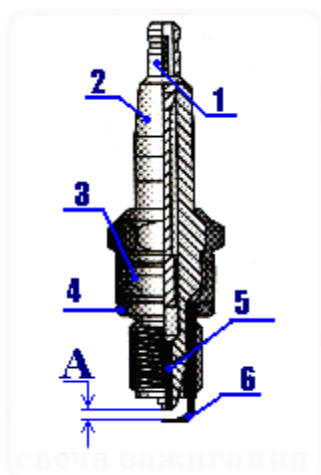


I. Якою цифрою на малюнку позначена мітка на шківі колінчастого валу відповідна ВМТ першого циліндра?

II. Яка з міток на малюнку буде відповідати куту 5° випередження запалювання?

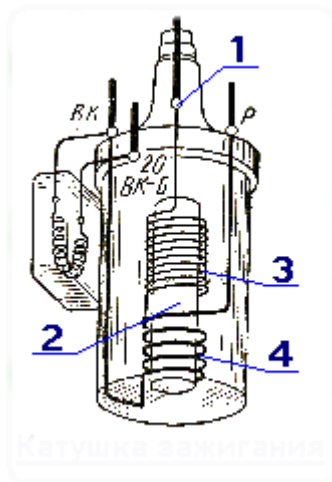
III. Яка з міток на малюнку буде відповідати куту 10° випередження запалювання?

IV. На якому малюнку зображено положення колінчастого валу відповідне ВМТ першого циліндра?



V. Якою позицією на малюнку позначений бічний електрод?

ТЕСТ № 8



I. Якою цифрою на малюнку позначена первинна обмотка?

II. Якою цифрою на малюнку позначена вторинна обмотка?

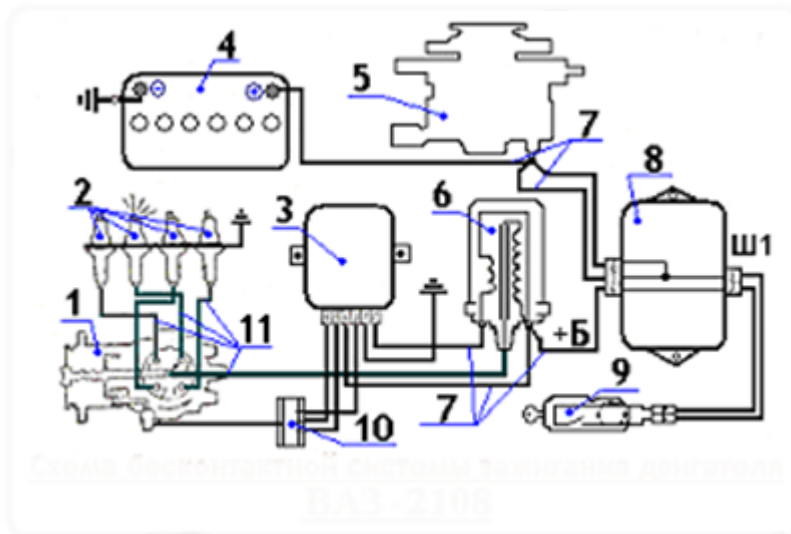


III. Якою позицією на малюнку позначений корпус конденсатора?

IV. Якою позицією на малюнку позначена конденсаторний папір?

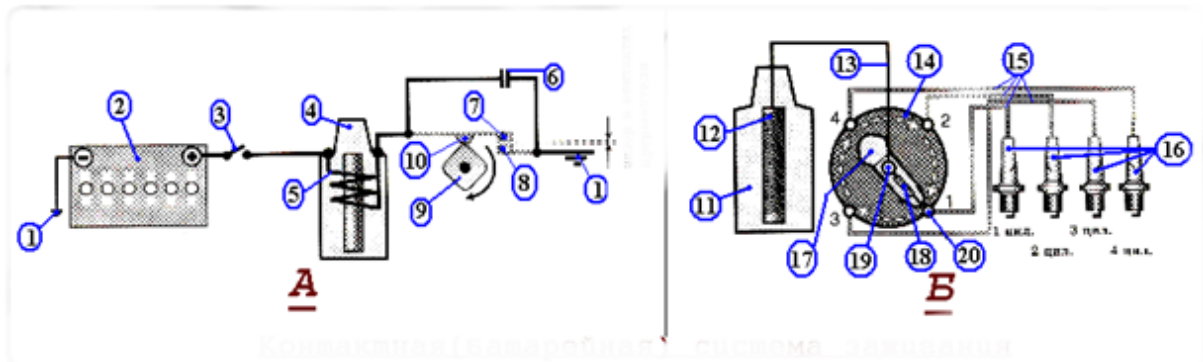
V. Якою позицією на малюнку позначений паперовий ізоляційний циліндр?

ТЕСТ № 9

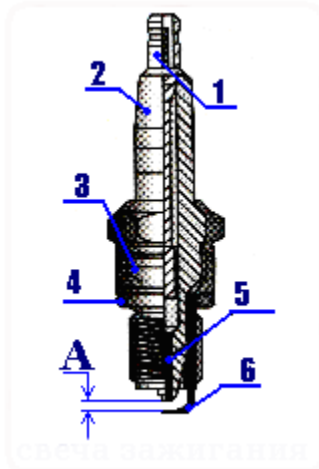


- I. Якою позицією на малюнку позначений датчик-розподільник?
- II. Якою позицією на малюнку позначена котушка запалювання?
- III. Якою позицією на малюнку позначені дроти високої напруги?
- IV. Якою позицією на малюнку позначені дроти низької напруги?
- V. Якою позицією на малюнку позначений вимикач запалювання?

ТЕСТ № 10



I. На якому малюнку зображена ланцюг низької напруги?

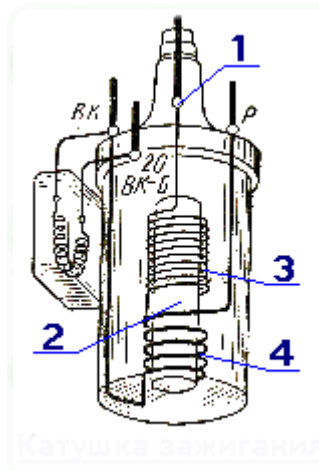


II. Якою позицією на малюнку свічки запалювання позначений ізолятор?

III. Якою позицією на малюнку свічки запалювання позначений корпус?

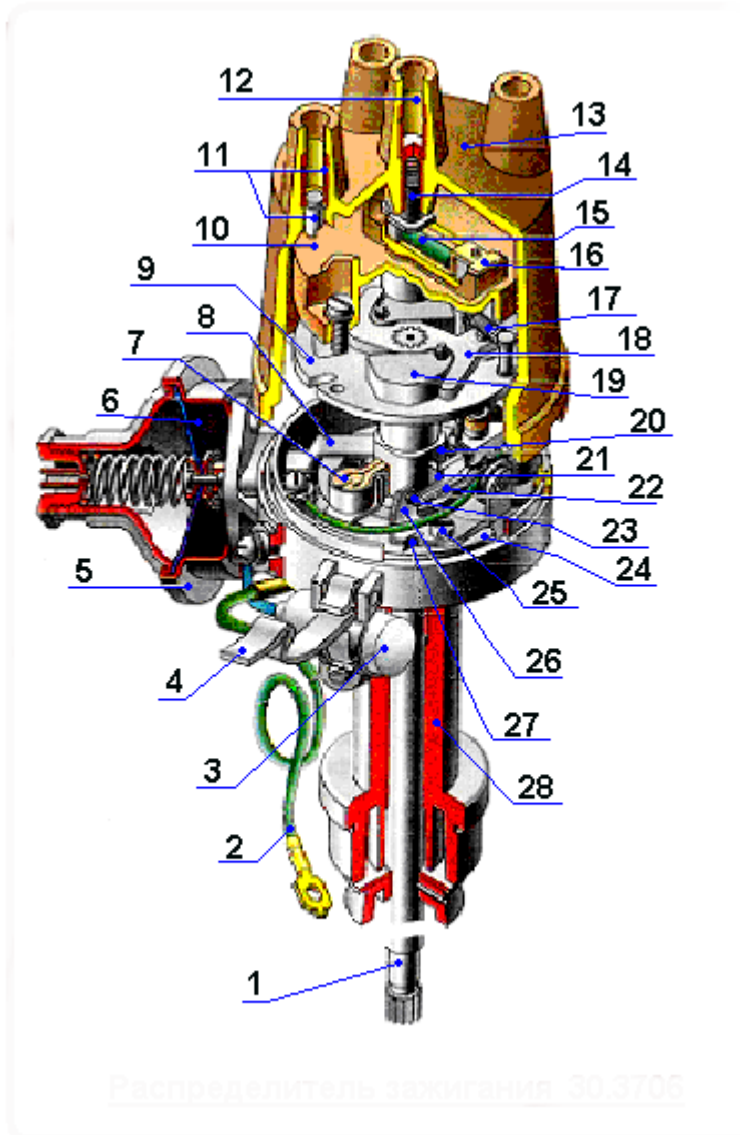
IV. У яких межах повинен знаходитися зазор «А» (дивіться малюнок свічки запалювання):

А. 0,85-1 мм Б. 0,1-0,58 мм В. 0,58-1 см



V. Якою цифрою на малюнку (катушка запалювання) позначена вторинна обмотка?

ТЕСТ № 11



I. Якою позицією на малюнку позначений конденсатор?

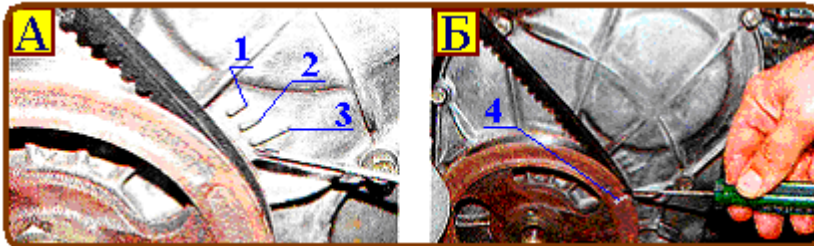
II. Якою позицією на малюнку позначена опорна пластина відцентрового регулятора кута випередження запалювання?

III. Якою позицією на малюнку позначена кришка розподільника запалювання?

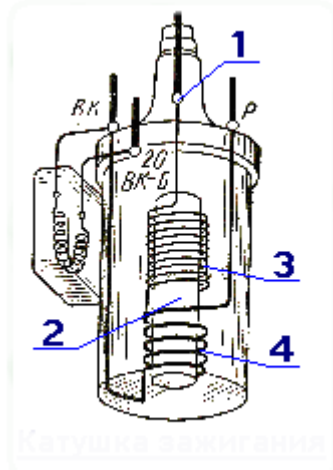
IV. Якою позицією на малюнку позначений контактний вуглик?

V. Якою позицією на малюнку позначений тягарець відцентрового регулятора кута випередження запалювання?

ТЕСТ № 12

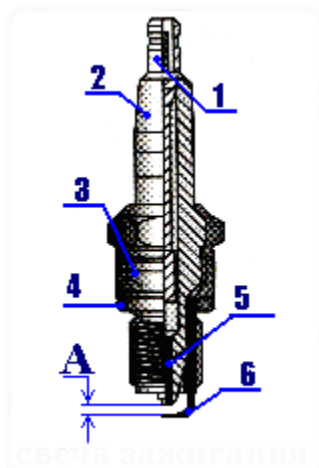


I. Якою позицією на малюнку позначена мітка на передній кришці блоку циліндрів відповідна 0° випередження запалювання?



II. Якою позицією на малюнку котушки запалювання позначена первинна обмотка?

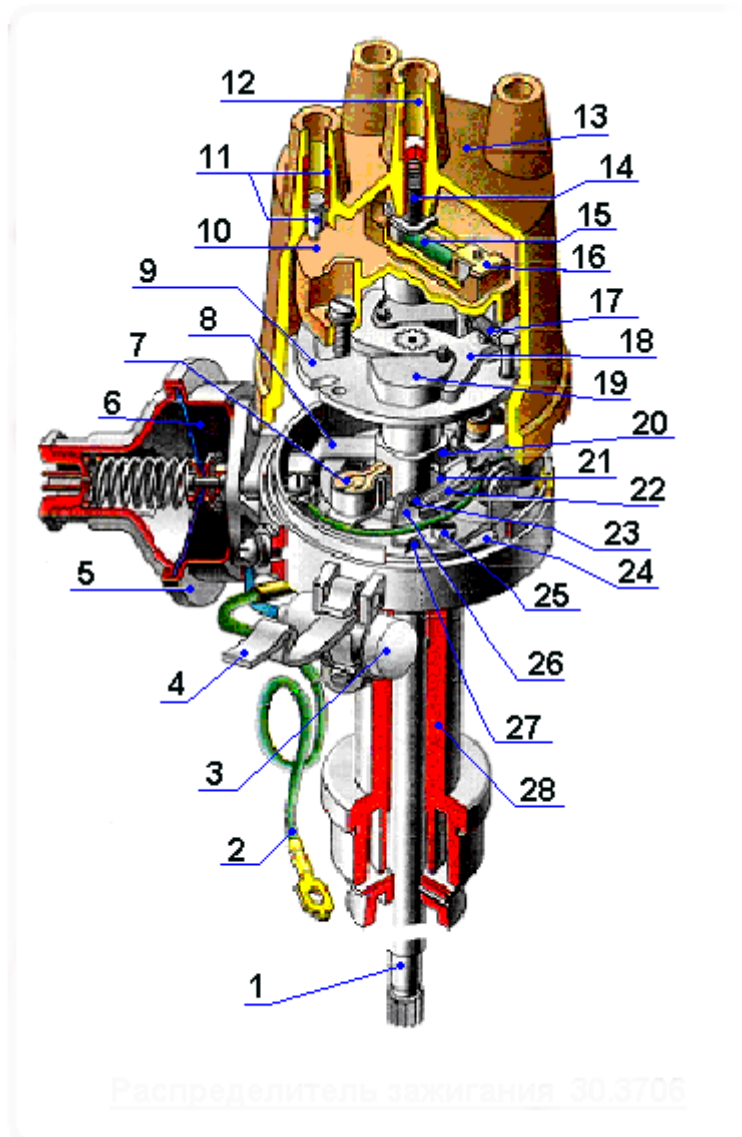
III. Якою позицією на малюнку котушки запалювання позначена вторинна обмотка?



IV. Якою позицією на малюнку свічки запалювання позначений ізолятор?

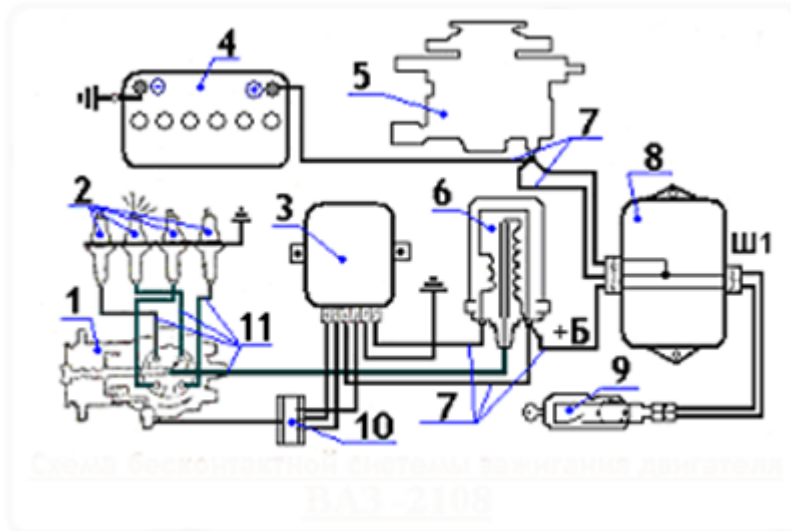
V. Якою позицією на малюнку свічки запалювання позначений бічний контакт?

ТЕСТ № 13



- I. Якою позицією на малюнку позначений приводний валик?
- II. Якою позицією на малюнку позначений кулачок переривника?
- III. Якою позицією на малюнку позначений ротор розподільника?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений резистор?
- V. Якою позицією на малюнку позначена діафрагма вакуумного регулятора кута випередження запалювання?

ТЕСТ № 14



- I. Якою позицією на малюнку позначений датчик-розподільник?
- II. Якою позицією на малюнку позначені дроти високої напруги?
- III. Якою позицією на малюнку позначені дроти низької напруги?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений вимикач запалювання?
- V. Якою позицією на малюнку позначена котушка запалювання?

Відповіді на тести.

Двигун. Кривошипно – шатунний механізм.

	I	II	III	IV	V
1	4	3,9,6	1, 10	1,9	Б
2	Е	Г	В	Д	А, Б
3	5	4	7	11	1
4	А	А	А	А, В	Г
5	А	В	Г, А, Б	В	В
6	В	Б	Б	Б	Б
7	2	3	1	А	А
8	5	4	8	Б	В
9	А	А	В, Г	А, Г	А
10	7	4	11	6	10
11	А	А, Б	А	В	А
12	9	2	14	16	15
13	А	А, Б	А, Г	В	А
14	А, Г	Е	Д	Л	Б

Двигун. Газорозподільний механізм.

	I	II	III	IV	V
1	2	1	1	1	1
2	1, 3	2,4	1,4	2, 3	1,3
3	Б, В	А, Е	-	Г	Д
4	5	1, 2, 3, 4, 6	5	1	1, 2, 3,4, 6
5	3	1	2	4	-
6	1	2	1	2	2
7	2,3	2	1	1	1
8	Ж	Л	Д	Е	К
9	2	2	1	1	1
10	И	К	И	Г	В
11	1	3	2,3	3	1
12	Л	Е	Г	В	К
13	2	4	12	8	9
14	5	13	9	8, 7	7

Двигун. Система змазування.

	I	II	III	IV	V
1	3,5	1,3,5	4	3	2
2	1, 2	4	4	1	1
3	1	1	3	2	1
4	3	1	3	1	1
5	1	1	2	1	1
6	4	1	1,3	3	2
7	1	7	2	6	5
8	12	1	5	11	10
9	1	1	2	2	4,10
10	Б	Г	Ж	А	К
11	Е	В	Д	З	И
12	2	1	В	Б	А
13	Д	Л	Е	И	О
14	К	Е	А	Г	Д

Двигун. Система охолодження.

	I	II	III	IV	V
1	3	3	2	3	4
2	1	1	2	1	1
3	3	3	2	2	1
4	3	2, 4, 5	4	2	1
5	9	4	2	3	1
6	2	1, 3	1, 3	1, 3	4
7	1	1	2	1	2
8	1	3	2	3	4
9	3	2	2	1	1
10	1	11	10	13	16
11	18	13	6	2	9
12	15	3	4, 5	9	6
13	A	B	Б	1	2
14	A	7	3	Б	4

Двигун. Система запалювання.

	I	II	III	IV	V
1	7	1	12	10	5
2	4	5	5	2	6
3	A	12	5	10	6
4	4	6	5	5	3
5	4	19	17	9	6
6	Б	9	20	1	9
7	4	2	1	Б	6
8	4	3	6	7	5
9	1	6	11	7	9
10	A	2	3	A	3
11	3	9	13	14	19
12	3	4	3	2	6
13	1	20	10	15	6
14	1	11	7	9	6

ТЕМА - 3

ТРАНСМІСІЯ.

ЗЧЕПЛЕННЯ.

ТЕСТ № 1

I. Які з перерахованих функцій не виконує трансмісія?

- 1) Змінює значення крутного моменту, що передається від двигуна до ведучих коліс.**
- 2) Забезпечує рух автомобіля криволінійною траєкторією.**
- 3) Передає крутний момент до ведучих мостів під змінним кутом.**
- 4) Збільшує потужність, що підводиться до ведучих коліс.**
- 5) Змінює напрямок крутного моменту, що передається до ведучих коліс.**

II. Коробка передач застосовується з метою ...

- 1) зменшення частоти обертання ведучих коліс при будь-яких швидкісних режимах руху автомобіля,**
- 2) збільшення крутного моменту на ведучих колесах при русі автомобіля з будь-якою швидкістю,**
- 3) зміни швидкості руху автомобіля,**
- 4) зміни значення крутного моменту на ведучих колесах,**
- 5) виконання всіх перерахованих функцій?**

III. У міру розгону автомобіля значення крутного моменту, необхідного для подальшого збільшення швидкості, ...

- 1) зменшується,**
- 2) збільшується,**
- 3) не змінюється?**

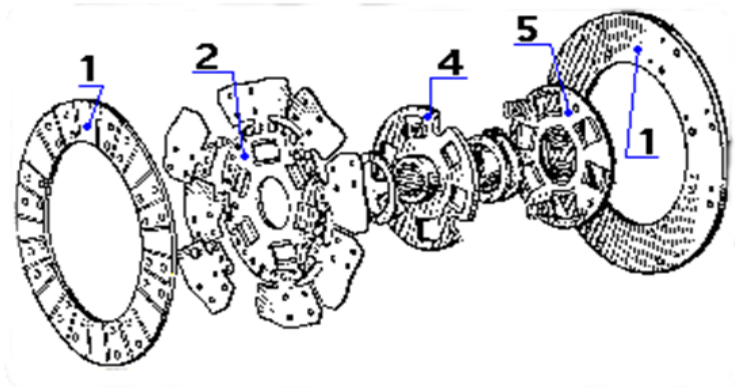
IV. Найбільший обертальний момент на ведучих колесах необхідний при ...

- 1) рушанні автомобіля з місця,**
- 2) русі зі швидкістю від 50 до 90 км / год,**
- 3) русі зі швидкістю більше 90 км / год,**
- 4) русі з прискоренням незалежно від початкової швидкості?**

V. Коробки передач, застосовувані на автомобілях, що вивчаються, здійснюють ...

- 1) тільки збільшення крутного моменту, що передається до ведучих коліс,**
- 2) як збільшення, так і зменшення крутного моменту, що передається,**
- 3) збільшення крутного моменту або передачу його без зміни від двигуна до карданного валу,**
- 4) зменшення частоти обертання карданного валу в порівнянні з колінчастим валом на всіх режимах руху автомобіля?**

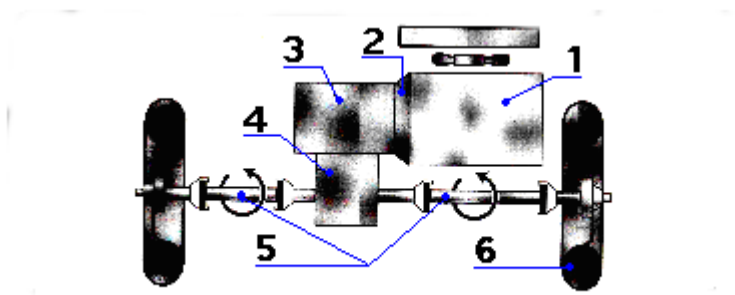
ТЕСТ № 2



I. Якою позицією на малюнку позначені фрикційні накладки?

II. Якою позицією на малюнку позначена маточина диска?

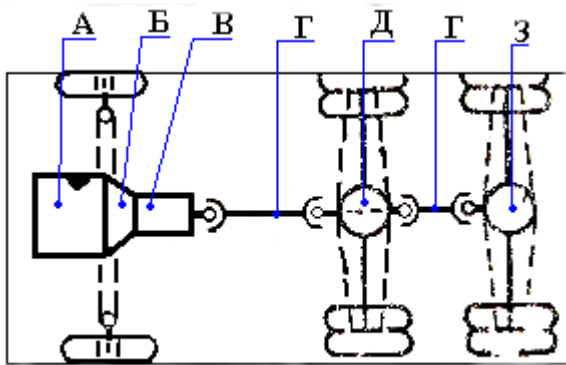
III. Якою позицією на малюнку позначений диск гасителя крутильних коливань?



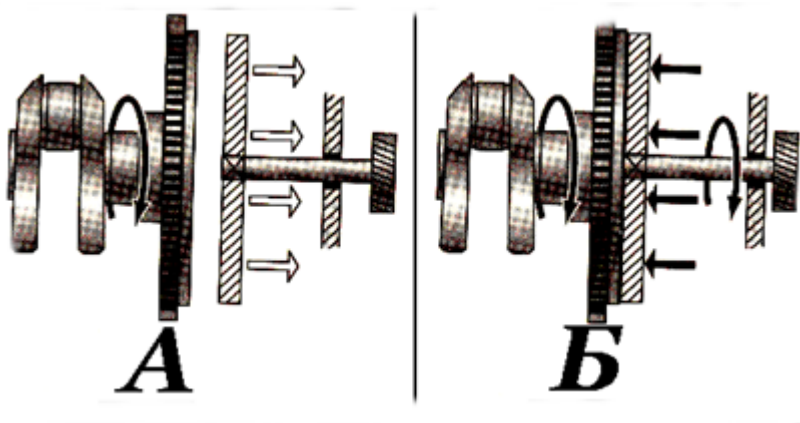
IV. Якою позицією на малюнку позначено зчеплення?

V. Якою позицією на малюнку позначена головна передача і диференціал?

ТЕСТ № 3

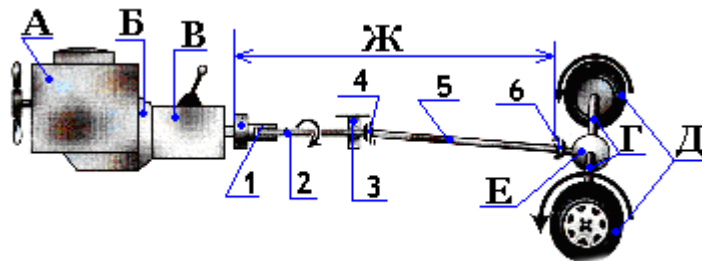


- I. Якою позицією на малюнку позначені карданні вали?
- II. Якою позицією на малюнку позначений задній ведучий міст?
- III. Якою позицією на малюнку позначена коробка передач?
- IV. Якою позицією на малюнку позначене зчеплення?



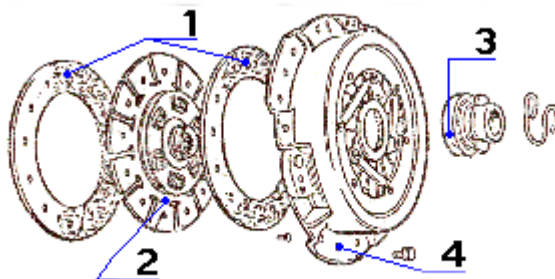
- V. На якому малюнку зчеплення ввімкнене?

ТЕСТ № 4



I. Якою позицією на малюнку позначена карданна передача?

II. Якою позицією на малюнку позначені півосі?

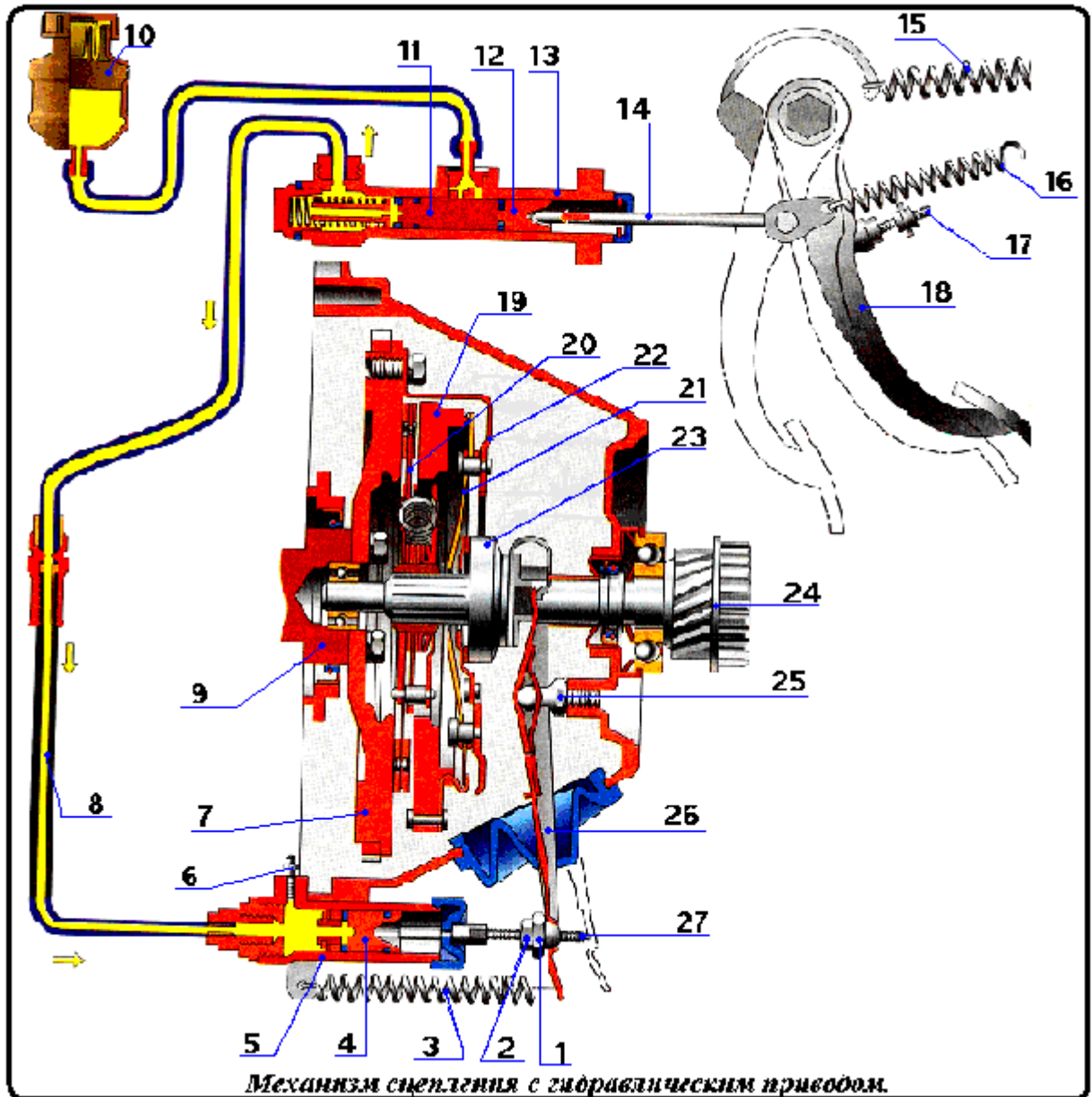


III. Якою позицією на малюнку позначений кожух зчеплення?

IV. Якою позицією на малюнку позначений підшипник?

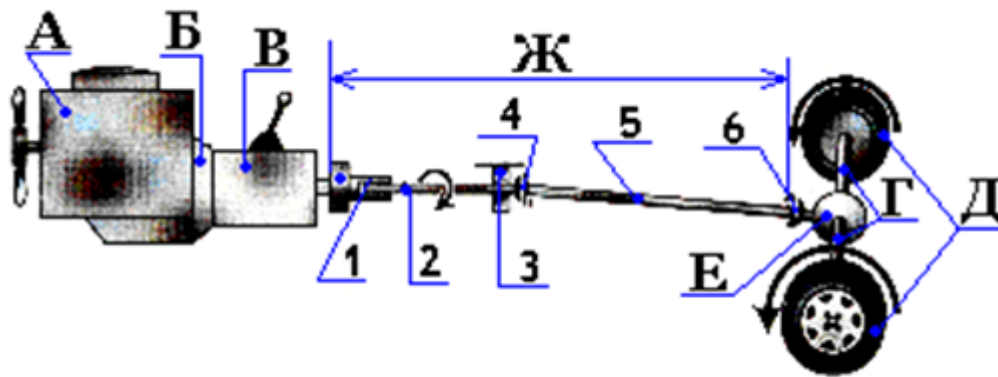
V. Якою позицією на малюнку позначений ведений диск?

ТЕСТ № 5



- I. Якою позицією на малюнку позначений головний циліндр?
- II. Якою позицією на малюнку позначений вижимні підшипники?
- III. Якою позицією на малюнку позначений натискний диск?
- IV. Якою позицією на малюнку позначена регульовальна гайка?
- V. Якою позицією на малюнку позначений робочий циліндр?

ТЕСТ № 6



I. Якою позицією на малюнку позначений підвісний підшипник?

II. Якою позицією на малюнку позначений задній карданний вал?

III. Якою позицією на малюнку позначена головна передача з диференціалом?

IV. Вільним ходом педалі зчеплення називається шлях, який проходить педаль від ввімкнення зчеплення:

- 1) вихідного положення до повного,
- 2) початку виключення до повного,
- 3) вихідного положення до початку?

V. Вільний хід педалі зчеплення необхідний для забезпечення ... зчеплення:

- 1) повного вимкнення,
- 2) плавного ввімкнення,
- 3) повного ввімкнення,
- 4) швидкого вимкнення?

ТЕСТ № 7

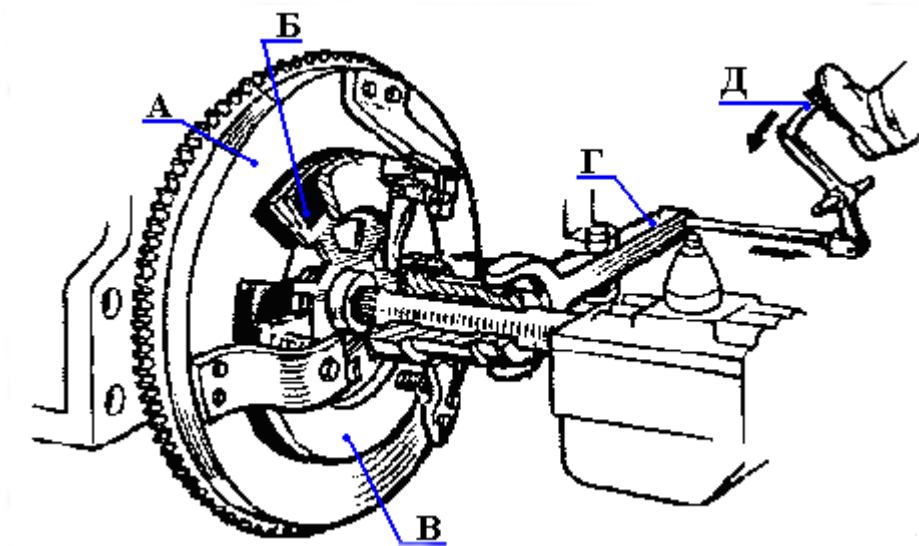


Схема дії зчеплення

Якими позиціями на малюнку позначені диски:

I. Ведучий (маховик)?

II. Ведений?

III. Натискний?

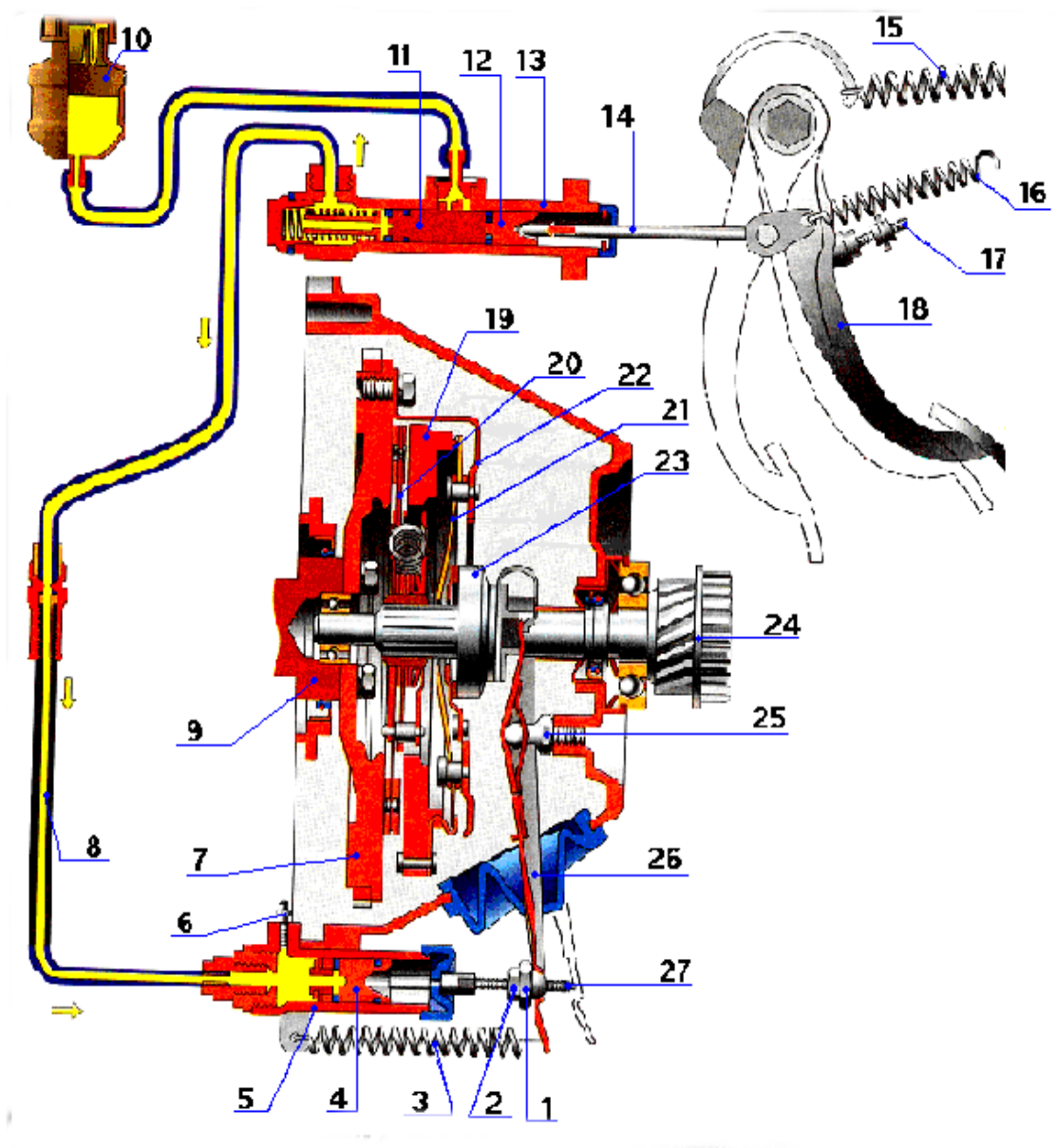
IV. Кінець вільного ходу педалі зчеплення визначається через ...

- 1) різке збільшення зусилля на педалі,
- 2) початок плавного наростання зусилля на педалі,
- 3) різке зменшення зусилля при натисканні на педаль,
- 4) будь-яку з перерахованих ознак?

V. Невідповідність вільного ходу встановленому значенню може привести до:

- 1) пробуксовування зчеплення,
- 2) утрудненого перемикання передач,
- 3) прискореного зносу зчеплення,
- 4) будь-якої з зазначених несправностей?

ТЕСТ № 8



I. Якою позицією на малюнку позначений поршень головного циліндра?

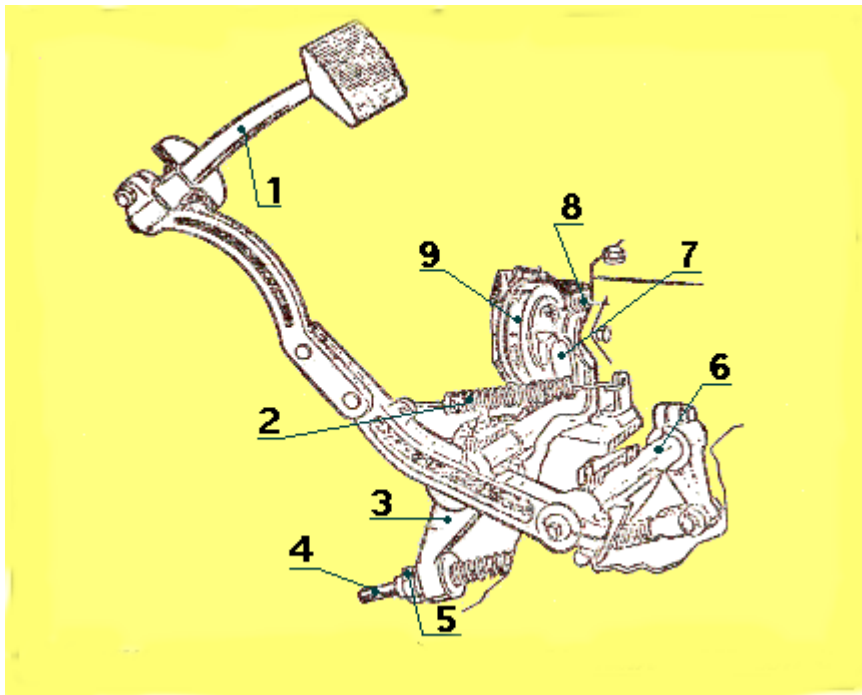
II. Якою позицією на малюнку позначений ведений диск?

III. Якою позицією на малюнку позначений кожух зчеплення?

IV. Якою позицією на малюнку позначена натискна пружина?

V. Якою позицією на малюнку позначений штуцер для прокачування приводу?

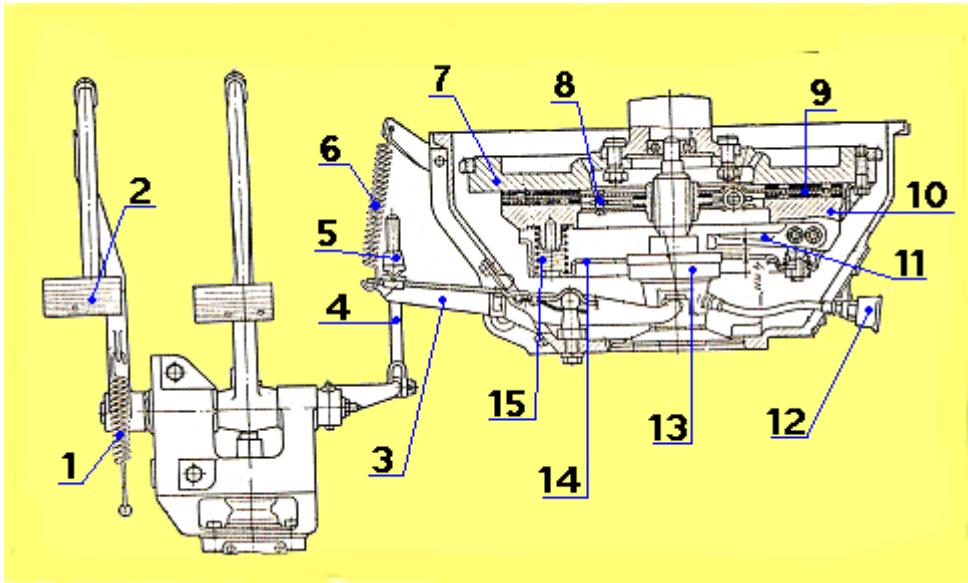
ТЕСТ № 9



Механічний привід вимикання зчеплення.

- I. Якою позицією на малюнку позначена муфта вимикання зчеплення?
- II. Якою позицією на малюнку позначена кульова (регульовальна) гайка?
- III. Якою позицією на малюнку позначена тяга вимикання зчеплення?
- IV. Регулювання вільного ходу здійснюється шляхом впливу на ...
 - 1) привід вимикання зчеплення,
 - 2) механізм зчеплення,
 - 3) привід і механізм,
 - 4) привід або механізм?
- V. Несправність, при якій зчеплення пробуксовує, проявлюється, коли педаль зчеплення:
 - 1) відпущена,
 - 2) натиснута,
 - 3) знаходиться в одному з крайніх положень,
 - 4) переміщується з початкового в нижнє положення?

ТЕСТ № 10



I. Якою позицією на малюнку позначена муфта вимикання зчеплення?

II. Якою позицією на малюнку позначений важіль вилки зчеплення?

III. Якою позицією на малюнку позначена вилка вимикання зчеплення?

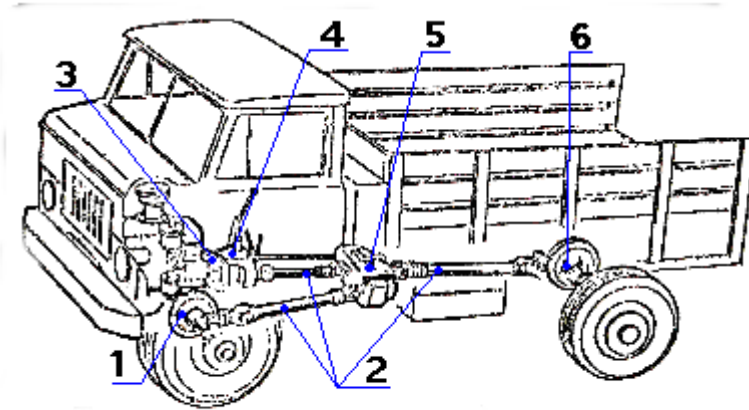
IV. Найчастіше пробуксовка проявлюється при русі автомобілів ...

- 1) навантажених,
- 2) порожніх,
- 3) по горизонтальній ділянці дороги?

V. Тривала експлуатація автомобіля з несправним (пробуксовує) зчепленням веде до ...

- 1) руйнування накладок веденого диска,
- 2) збільшення вільного ходу педалі зчеплення,
- 3) зменшення або відсутності вільного ходу педалі,
- 4) будь-якого з зазначених наслідків?

ТЕСТ № 11



I. Якою позицією на малюнку позначено зчеплення?

II. Якою позицією на малюнку позначена роздавальна коробка?

III. Якою позицією на малюнку позначена карданна передача?

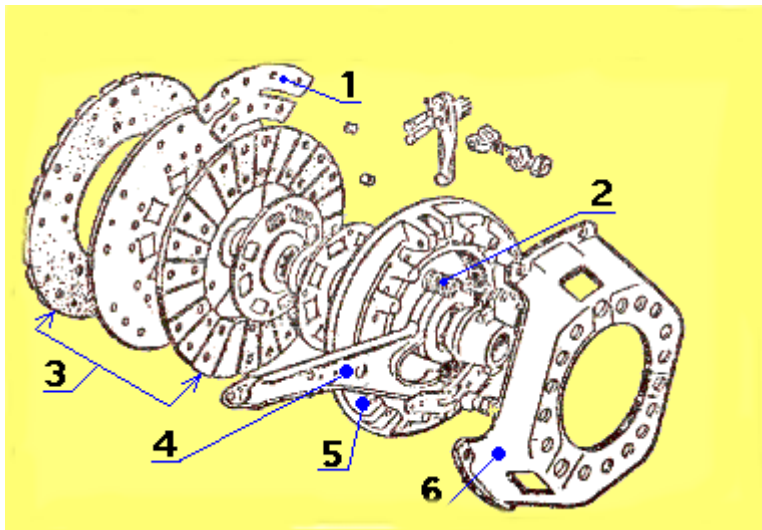
IV. Які причини не викликають пробуксовку зчеплення?

- 1) Відсутність вільного ходу педалі.
- 2) Потрапляння повітря в гідропривід вимикання.
- 3) Замаслення фрикційних накладок.
- 4) Зниження пружності або поломка натискних пружин.

V. Якщо зчеплення «веде», то ...

- 1) при плавному відпусканні педалі відбувається різке зростання переданого крутного моменту,
- 2) при повністю відпущеній педалі зчеплення передає від двигуна до коробки передач лише частина крутного моменту,
- 3) при переміщенні педалі в крайнє нижнє положення не відбувається повного від'єднання двигуна від коробки передач,
- 4) має місце будь-яка з перерахованих несправностей?

ТЕСТ № 12



I. Якою позицією на малюнку позначений ведений диск?

II. Якою позицією на малюнку позначений кожух зчеплення?

III. Якою позицією на малюнку позначений натискні пружини?

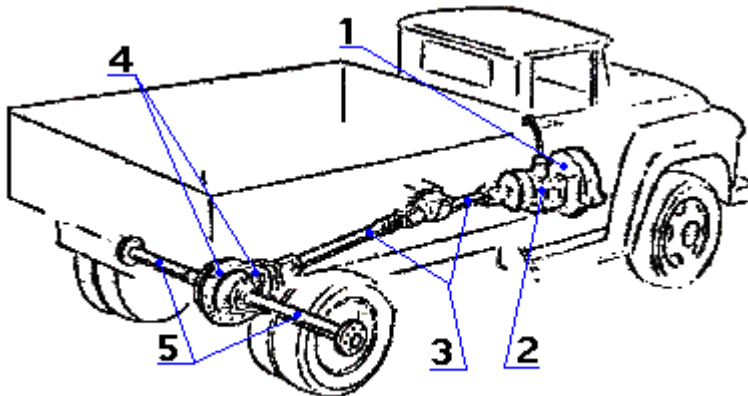
IV. Внаслідок яких причин зчеплення не може «вести»:

- 1) великого вільного ходу,
- 2) відсутність вільного ходу,
- 3) попадання повітря в гідропривід,
- 4) будь-яких із зазначених причин?

V. За яких несправностях зчеплення виникають труднощі при перемиканні передач?

- 1) Зчеплення «веде».
- 2) Зчеплення пробуксовує.
- 3) Зчеплення «веде» або пробуксовує.

ТЕСТ № 13



I. Якою позицією на малюнку позначено зчеплення?

II. Якою позицією на малюнку позначена головна передача і диференціал?

III. Якою позицією на малюнку позначені півосі?

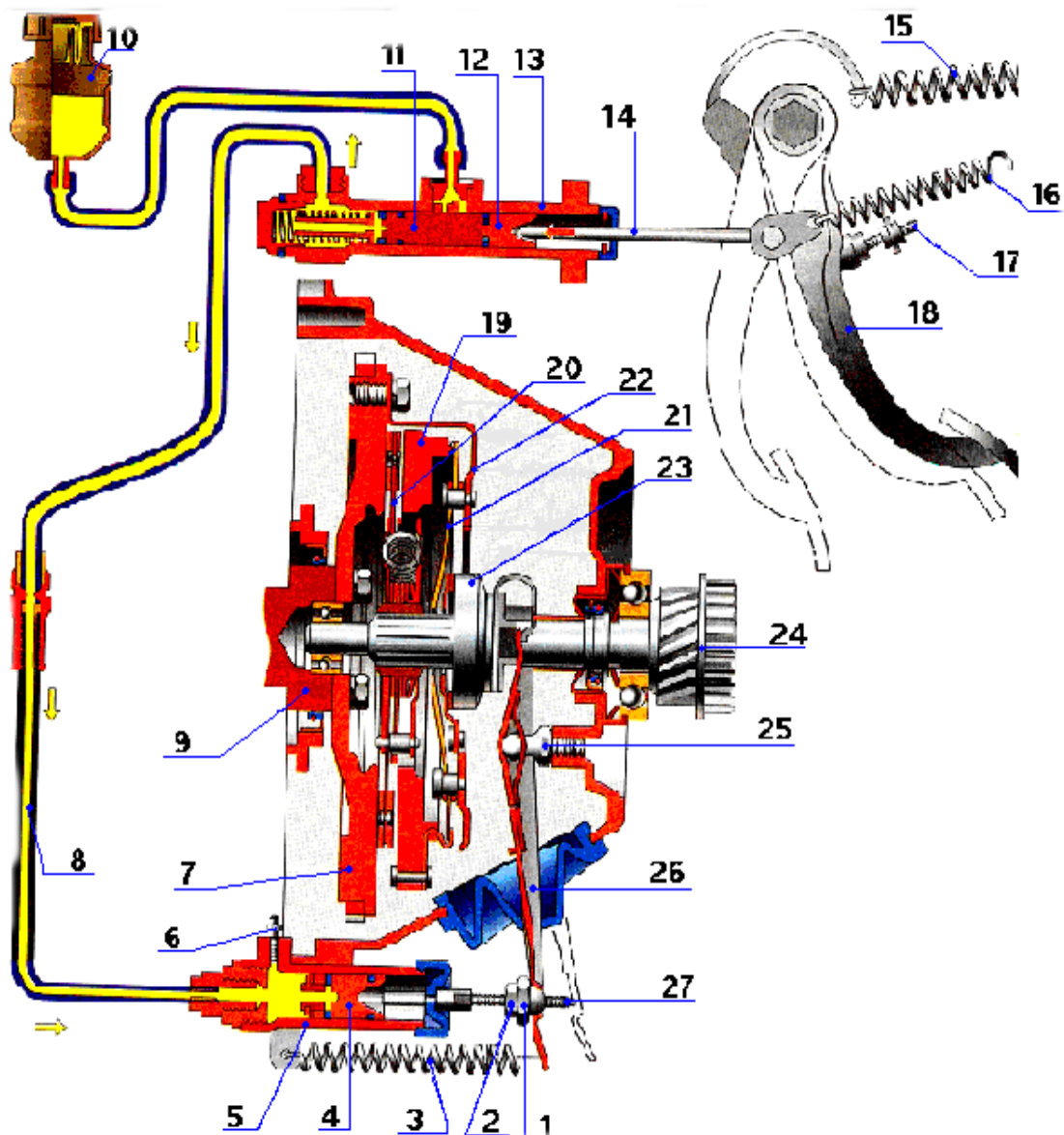
IV. Які наслідки викликає тривала експлуатація автомобіля, на якому «веде» зчеплення?

- 1) Прискорене зношування і поломка деталей коробки передач.
- 2) Передчасне зношування підшипника муфти вимикання зчеплення.

V. У разі негерметичності гідроприводу вимикання зчеплення виникає несправність, при якій зчеплення ...

- 1) «веде»,
- 2) пробуксовує,
- 3) «веде» і пробуксовує?

ТЕСТ № 14



I. Якою позицією на малюнку позначена вилка вимикання зчеплення?

II. Якою позицією на малюнку позначена відтяжна пружина вилки?

III. Якою позицією на малюнку позначений вижимні підшипники?

IV. Якою позицією на малюнку позначений первинний вал коробки передач?

V. Якою позицією на малюнку позначений поршень штовхача головного циліндра?

ТЕСТ № 15

Які найбільш ймовірні причини:

- I. Різкого ввімкнення зчеплення при повільному і плавному відпусканні педалі?
- II. Підвищеного зусилля, необхідного для перемикання передач (коробка передач справна)?
- III. Повільного збільшення швидкості при натисканні на акселератор(педаць газу)?
- IV. Шуму та вібрації, що виникають при натисканні на педаць зчеплення?
- V. Підвищеного зусилля, необхідного для вимикання передач при натиснутій педалі зчеплення?

Варіанти відповідей:

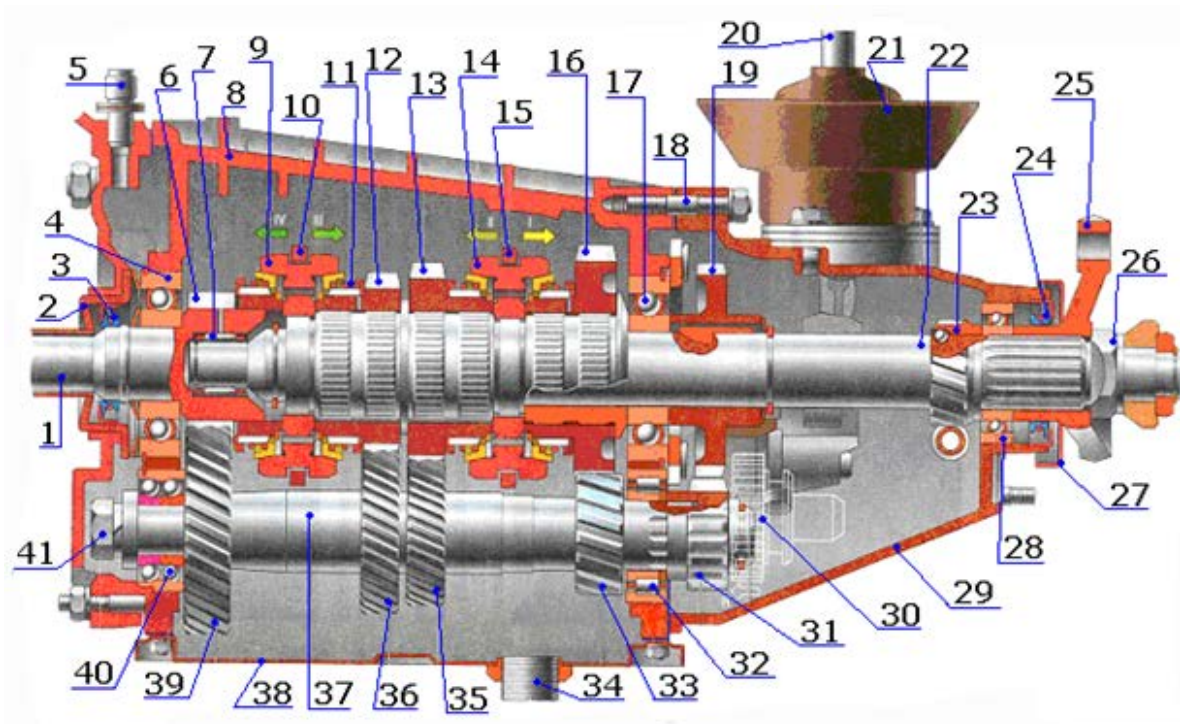
- 1) Великий вільний хід.
- 2) Відсутність вільного ходу.
- 3) Попадання повітря в гідропривід.
- 4) Зношування підшипника муфти вимикання зчеплення.
- 5) Заїдання важелів вимикання зчеплення в опорах.

ТЕМА - 3

ТРАНСМІСІЯ.

**КОРОБКА
ПЕРЕДАЧ.**

ТЕСТ № 1



I. Якою позицією на малюнку позначений первинний вал?

II. Якою позицією на малюнку позначений проміжний вал?

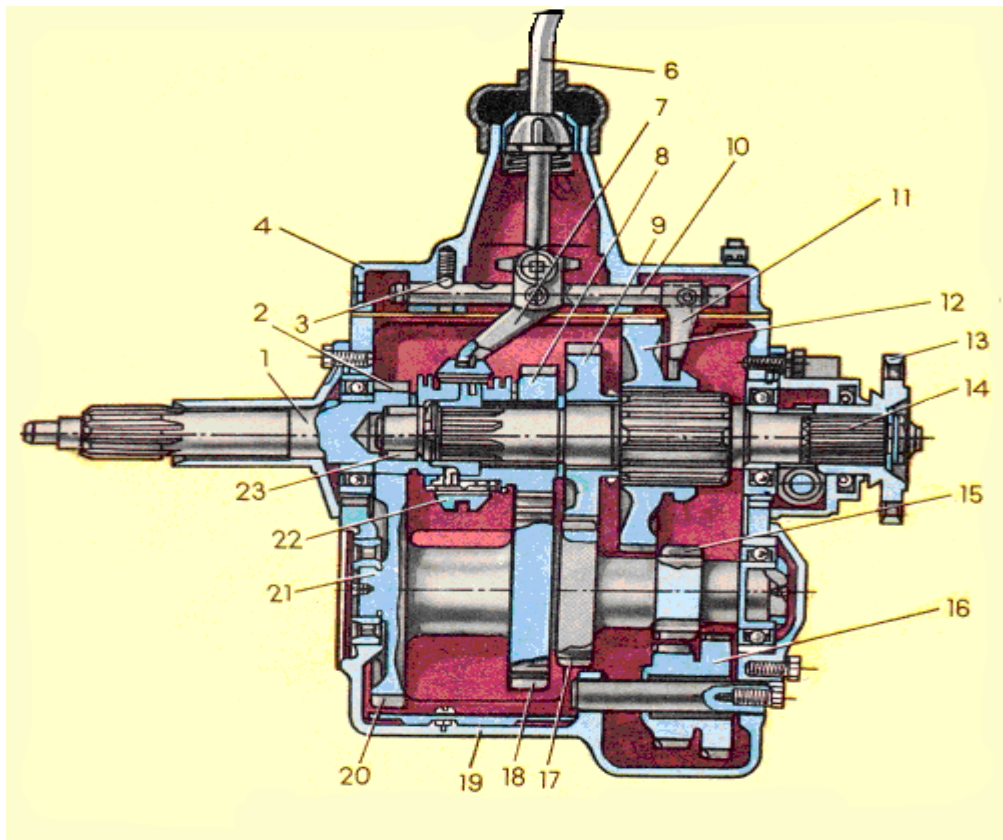
III. Якою позицією на малюнку позначений вторинний вал?

IV. Якою позицією на малюнку позначений роликовий підшипник переднього кінця вторинного валу?

V. Застосування синхронізаторів ...

- 1) повністю виключає можливість поломки зубів при перемиканні передач,
- 2) зменшує ударні навантаження, що сприймаються зубчастими вінцями (муфтами) в момент перемикання передач, подовжує термін служби коробки передач та полегшує управління нею?
- 3) дозволяє здійснити перемикання передач без попереднього вимикання зчеплення,

ТЕСТ № 2



I. Якою позицією на малюнку позначений роликовий підшипник?

II. Якою позицією на малюнку позначений ведений (вторинний) вал?

III. Якою позицією на малюнку позначений фіксатор?

IV. Які передачі включаються за допомогою синхронізатора в чотириступінчастій коробці передач, яка має тільки один синхронізатор:

1) перша, друга, 2) третя, четверта?

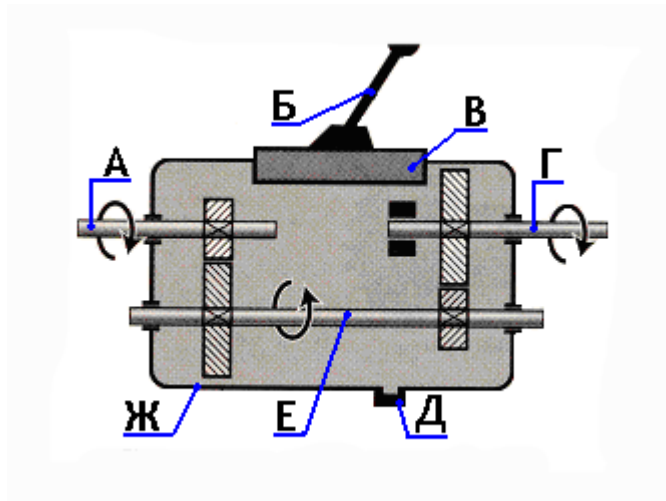
V. Який прийом перемикання передач сприяє збільшенню терміну служби синхронізаторів:

1) швидке і неспинне переміщення важеля з нейтрального положення в положення, відповідне передачі, що потрібно ввімкнути,

2) повільне, рівномірне і неспинне переміщення важеля в положення, відповідне передачі, що потрібно ввімкнути,

3) переміщення важеля з затримкою в положенні, при якому збільшується опір його переміщенню?

ТЕСТ № 3



I. Якою позицією на малюнку позначений первинний вал?

II. Якою позицією на малюнку позначений механізм перемикання передач?

III. Якою позицією на малюнку позначений вторинний вал?

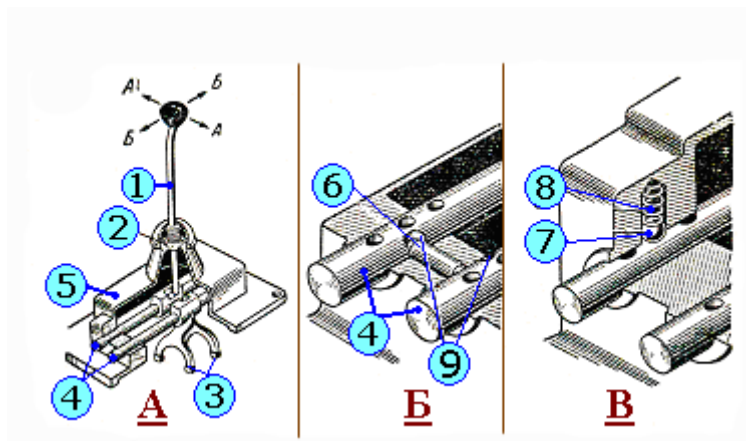
IV. П'ятиступінчаста коробка передач автомобіля ЗІЛ-130 має два синхронізатори. Які передачі не вмикаються в цій коробці за допомогою синхронізаторів:

1) перша, 2) друга, 3) третя, 4) четверта, 5) п'ята?

V. В трансмісії автомобілів КамАЗ може застосовуватися подільувач, який встановлюється між ...

- 1) двигуном і зчепленням,
- 2) зчепленням і коробкою передач,
- 3) коробкою передач і карданної передачею,
- 4) карданної передачею і провідним мостом?

ТЕСТ № 4



I. На якому малюнку зображено замковий пристрій?

II. Якою позицією на малюнку позначені повзуни?

III. Якою позицією на малюнку позначений фіксатор?

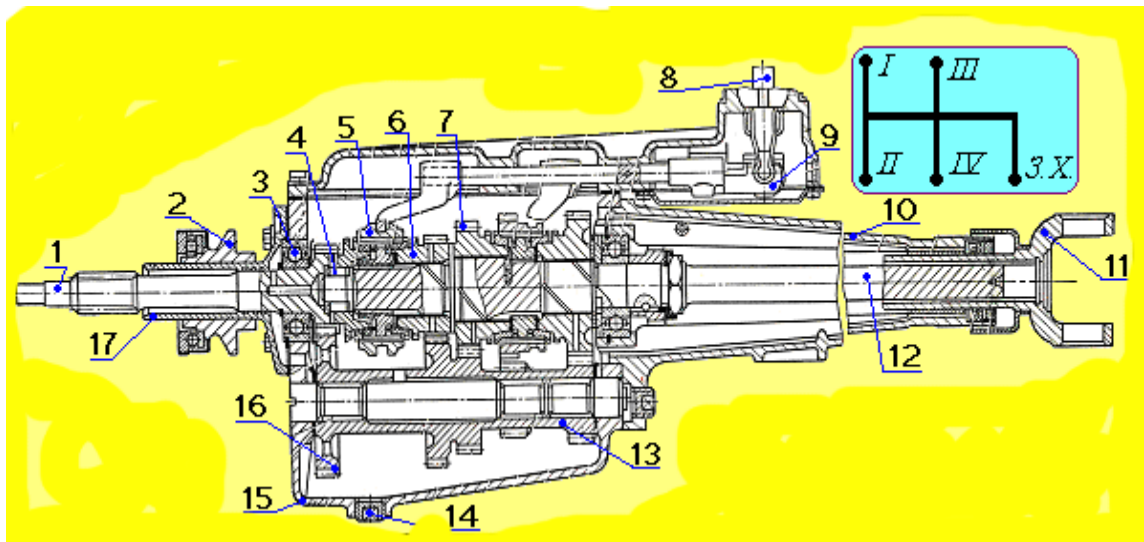
IV. Поділювач в трансмісії автомобілів КамАЗ служить для ...

- 1) зменшення в 2 рази передавального відношення на кожній передачі, що вмикається в коробці передач,
- 2) збільшення вдвічі крутного моменту на веденому валі коробки передач при русі важкопрохідними ділянками дороги,
- 3) подвоєння числа передач при русі вперед з метою більш вигідного підбору передач в залежності від умов руху,
- 4) збільшення вдвічі частоти обертання веденого вала коробки передач з метою підвищення швидкості руху автомобіля?

V. Скільки передач при русі вперед можна ввімкнути на автомобілі КамАЗ, обладнаному поділювачем:

- 1) три, 2) п'ять, 3) сім, 4) десять?

ТЕСТ № 5



I. Якою позицією на малюнку позначений первинний вал?

II. Якою позицією на малюнку позначений подовжувач коробки передач?

III. Якою позицією на малюнку позначена пробка зливного отвору?

IV. Для чого в роздавальній коробці застосовується знижуюча передача?

1) Для збільшення крутного моменту, що передається до ведучих коліс.

2) Для зменшення крутного моменту і підвищення швидкості руху.

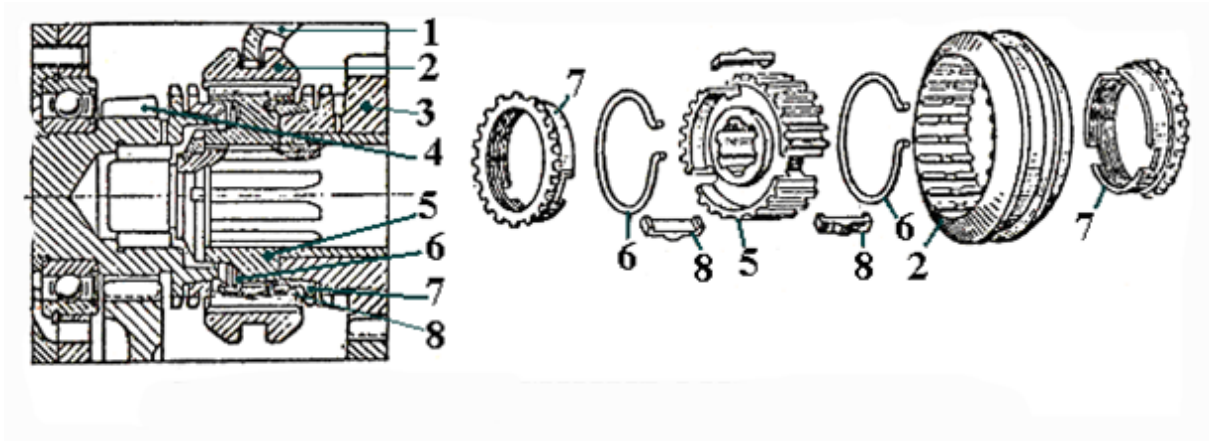
3) Для досягнення одного із зазначених результатів в залежності від конструктивних особливостей роздаткової коробки.

V. На яких автомобілях, з числа перерахованих використовуються роздавальні коробки?

1) ВАЗ-2121. 2) ВАЗ-2108. 3) ЗІЛ-130.

4) КамАЗ-5320. 5) ГАЗ-24. 6) УАЗ-469.

ТЕСТ № 6



I. Якою позицією на малюнку позначена муфта синхронізатора?

II. Якою позицією на малюнку позначено конусне кільце?

III. Якою позицією на малюнку позначена маточина?

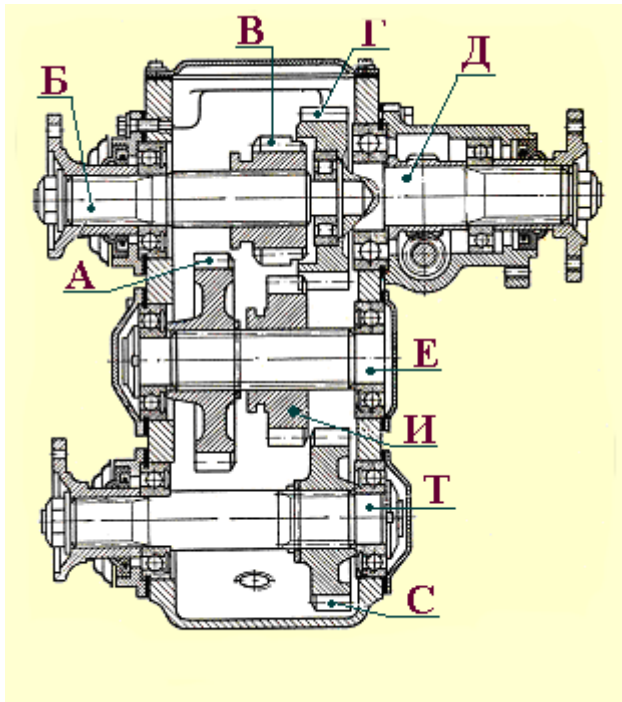
IV. Якщо автомобіль працює без навантаження і рухається по сухій дорозі з удосконаленим покриттям, передній міст вмикати ...

1) варто, 2) не варто?

V. Які найбільш ймовірні ознаки відсутності масла або зниженого рівня масла в коробці передач?

1) Підвищений шум при роботі коробки без перемикування передач.
2) Мимовільне вимикання передач.

ТЕСТ № 7



I. Якою позицією на малюнку позначений ведучий вал?

II. Якою позицією на малюнку позначена шестерня знижуючої передачі?

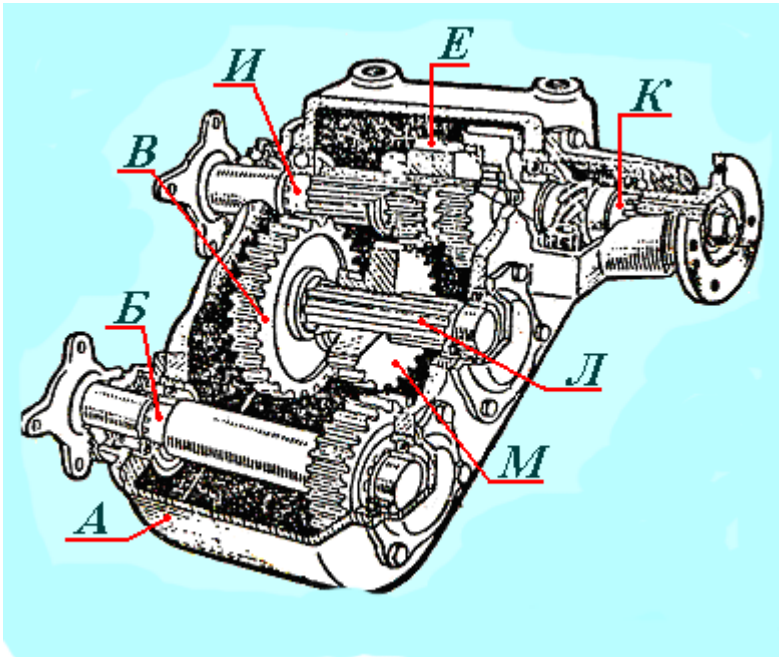
III. Якою позицією на малюнку позначений вал приводу переднього моста?

IV. Якою позицією на малюнку позначений ведений вал?

V. Які найбільш ймовірні ознаки зносу зубів муфт синхронізатора?

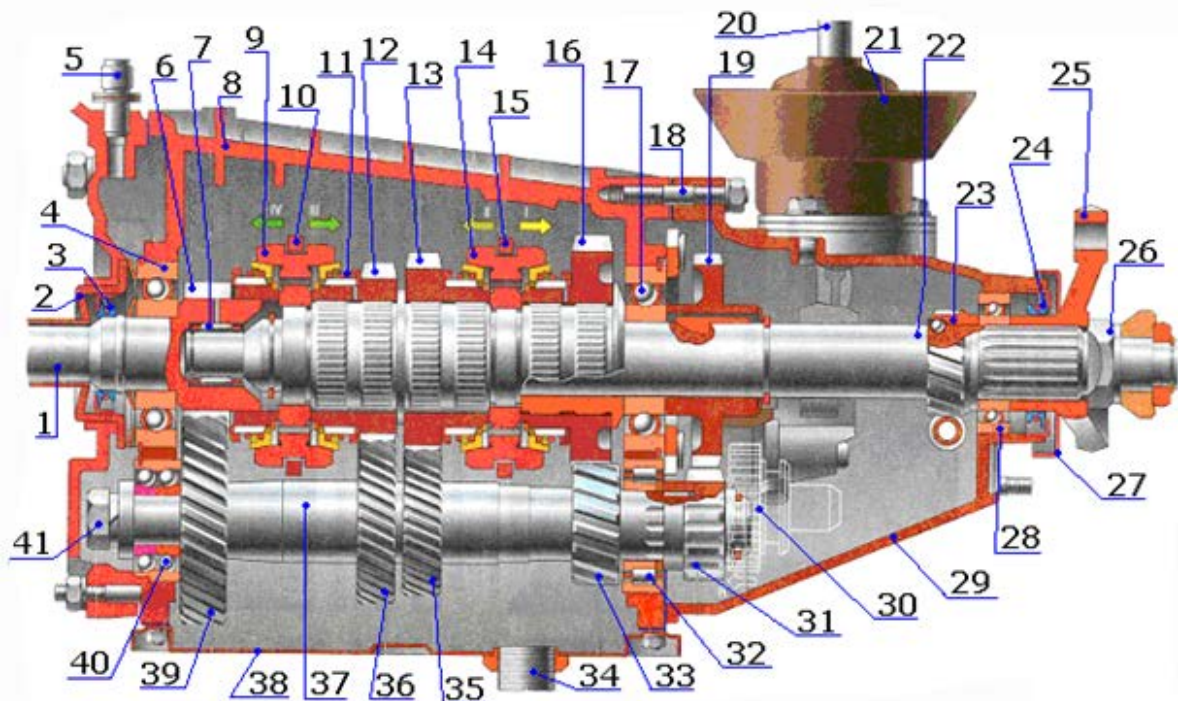
- 1) Утруднене перемикання передач.
- 2) Підвищений шум при роботі коробки без перемикання передач.
- 3) Мимовільне вимикання передач.

ТЕСТ № 8



- I. Якою позицією на малюнку позначений картер?
- II. Якою позицією на малюнку позначений ведений вал?
- III. Якою позицією на малюнку позначена шестерня вибору прямої або знижувальної передачі?
- IV. Якою позицією на малюнку позначена шестерня вмикання переднього моста?
- V. Які найбільш ймовірні ознаки ослаблення пружин фіксаторів?
 - 1) Утруднене перемикання передач.
 - 2) Підвищений шум при роботі коробки без перемикання передач.
 - 3) Мимовільне вимикання передач.

ТЕСТ № 9



I. Якою позицією на малюнку позначені муфти синхронізаторів?

II. Якою позицією на малюнку позначена манжета (сальник) первинного валу?

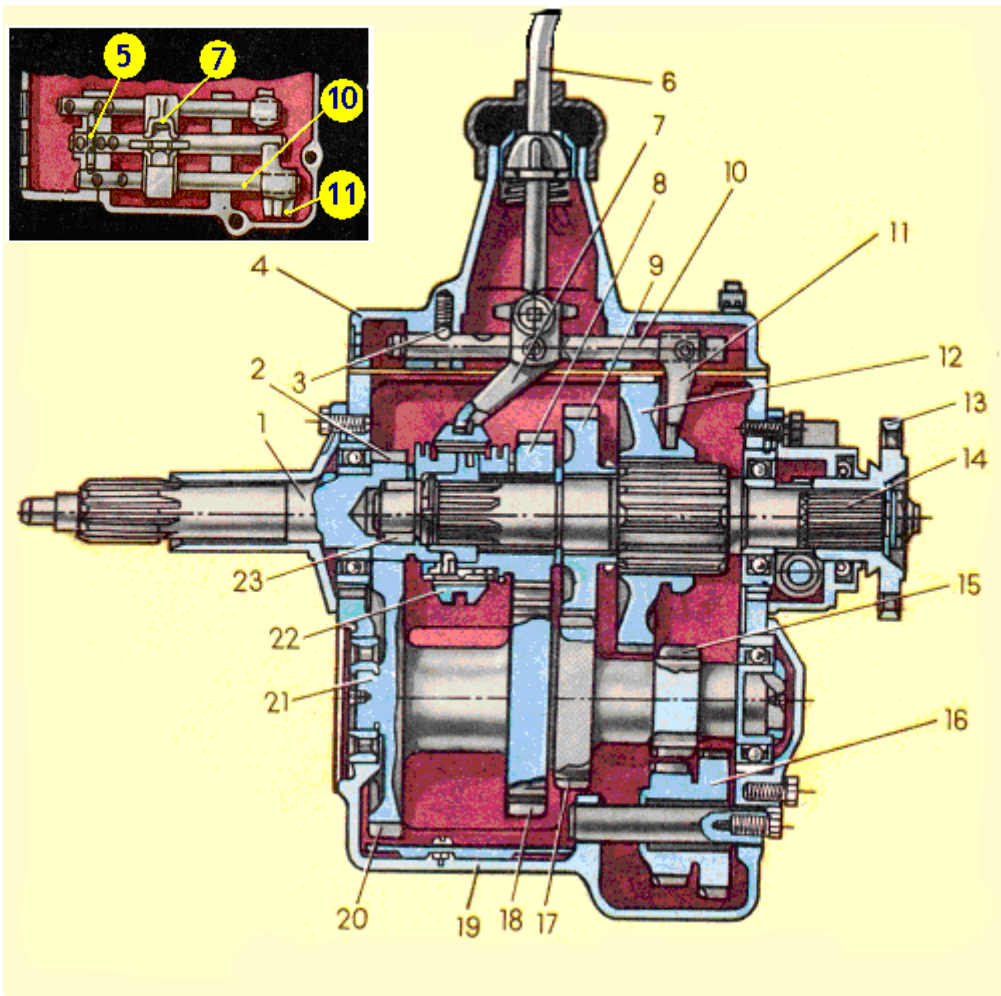
III. Якою позицією на малюнку позначені вилки вмикання передач?

IV. Якою позицією на малюнку позначена зливна пробка?

V. В трансмісії автомобілів КамАЗ може застосовуватися подільувач, який встановлюється між ...

- 1) двигуном і зчепленням,
- 2) зчепленням і коробкою передач,
- 3) коробкою передач і карданною передачею,
- 4) карданною передачею і ведучим мостом?

ТЕСТ № 10



I. Якою позицією на малюнку позначений повзун?

II. Якою позицією на малюнку позначений замок?

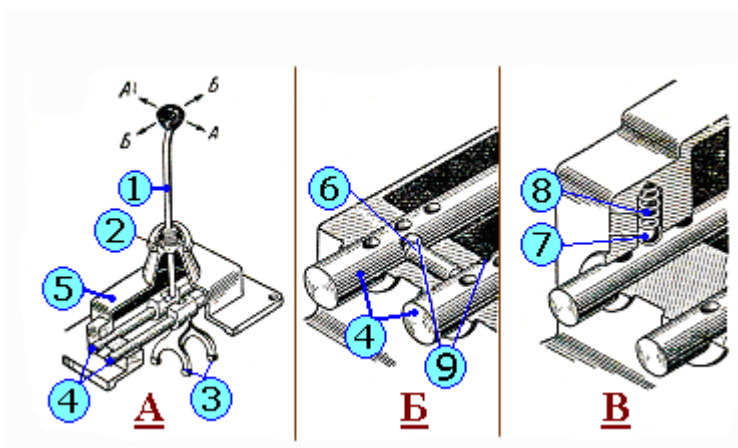
III. Якою позицією на малюнку позначені вилки?

IV. Якою позицією на малюнку позначений блок шестерень заднього ходу?

V. Вибрати, на якому автомобілі встановлена коробка передач, яка має чотири передачі (не рахуючи заднього ходу)?

1) ГАЗ-24. 2) ЗІЛ-130. 3) КамАЗ-5320. 4) ЗІЛ-131

ТЕСТ № 11



I. Якою позицією на малюнку позначені повзуни?

II. Якою позицією на малюнку позначена пружина фіксатора?

III. Якою позицією на малюнку позначені вилки вмикання?

На яких автомобілях встановлені коробки передач, які мають:

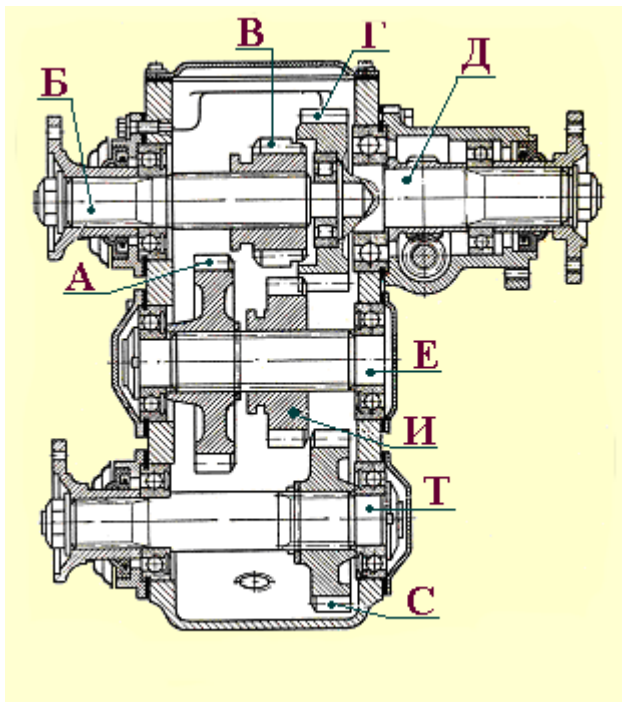
IV. Подовжувач веденого вала?

А) ГАЗ-24. Б) ЗІЛ-130. В) КамАЗ-5320.

V. П'ять передач (без урахування передачі заднього ходу)?

А) ГАЗ-53-12. Б) ЗІЛ-130. В) ГАЗ-24.

ТЕСТ № 12



I. Якою позицією на малюнку позначена шестерня вмикання прямої або знижувальної передачі?

II. Якою позицією на малюнку позначена шестерня знижувальної передачі?

III. Якою позицією на малюнку позначений вал приводу переднього моста?

IV. На яких автомобілях, з числа перерахованих використовуються роздавальні коробки?

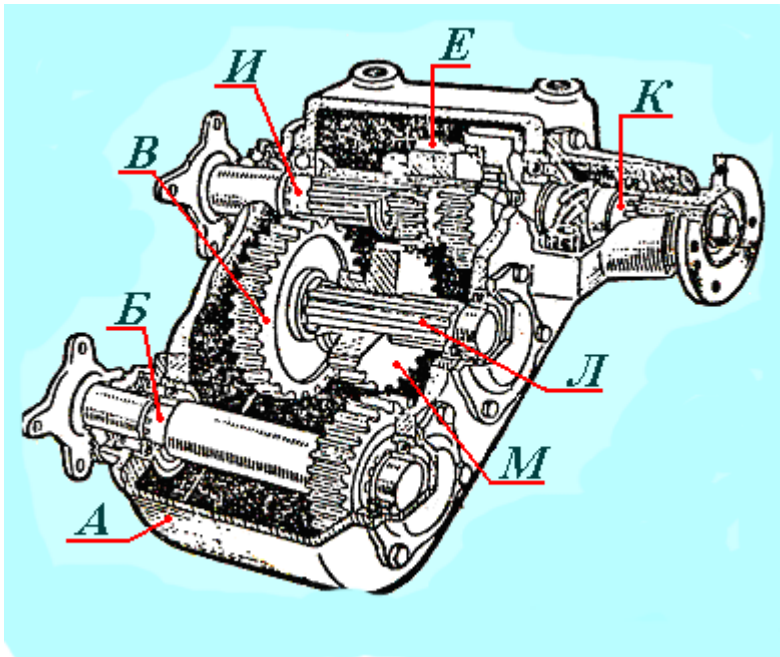
A) ВАЗ-2121. Б) ВАЗ-2108. В) ЗІЛ-130. Г) ГАЗ-24. Д) ГАЗ-53.

V. Які найбільш ймовірні ознаки зношування підшипників валів коробки передач?

1) Затруднене перемикання передач, підвищений шум при роботі коробки.

3) Мимовільне вимикання передач.

ТЕСТ № 13



I. Якою позицією на малюнку позначений ведений вал?

II. Якою позицією на малюнку позначений ведучий вал?

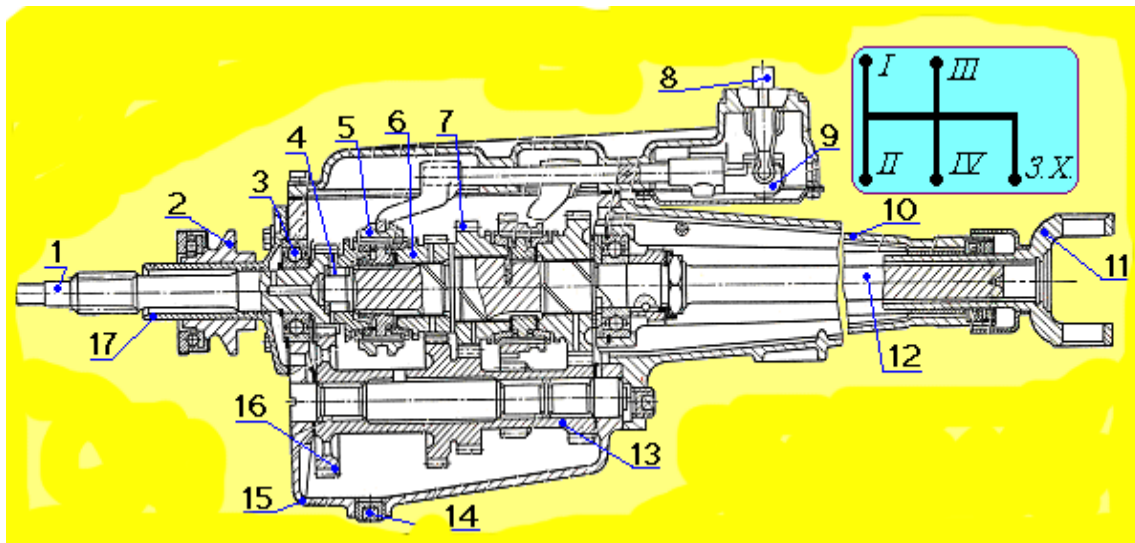
III. Якою позицією на малюнку позначений вал приводу переднього моста?

IV. Якою позицією на малюнку позначена шестерня вмикання переднього моста?

V. Які найбільш ймовірні ознаки зігнутості повзунів (непрямолінійності) в механізмі перемикання передач?

- 1) Утруднене перемикання передач.
- 2) Підвищений шум при роботі коробки без перемикання передач.
- 3) Мимовільне вимикання передач.

ТЕСТ № 14



I. Якою позицією на малюнку позначений проміжний вал?

II. Якою позицією на малюнку позначений роликовий підшипник вторинного вала?

III. Якою позицією на малюнку позначена ковзаюча вилка кардана?

IV. Якою позицією на малюнку позначений вторинний вал?

V. Якою позицією на малюнку позначена муфта синхронізатора?

ТЕСТ № 15

Які найбільш ймовірні ознаки:

- I. Відсутності масла або зниженого рівня масла в коробці передач?**
- II. Зносу зубів муфт синхронізатора?**
- III. Ослаблення пружин фіксаторів?**
- IV. Погнутості плазунів (непрямолінійності) в механізмі перемикання передач?**
- V. Зношування підшипників валів коробки передач?**

Варіанти відповідей:

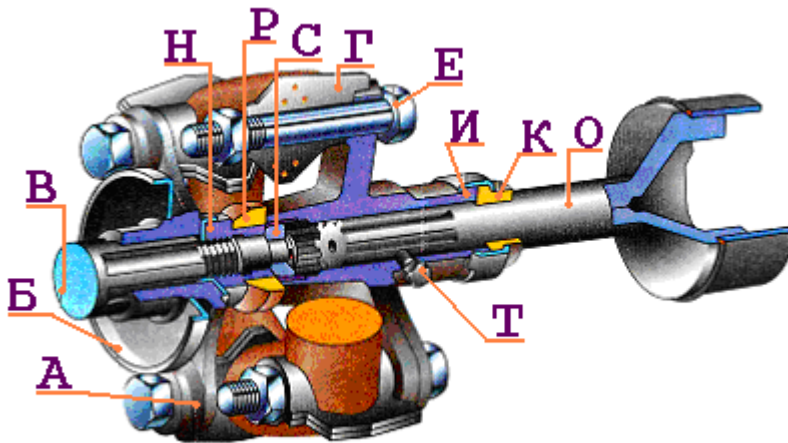
- 1) Затруднене перемикання передач.**
- 2) Підвищений шум при роботі коробки без перемикання передач.**
- 3) Мимовільне вимикання передач.**

ТЕМА - 3

ТРАНСМІСІЯ.

КАРДАННА ПЕРЕДАЧА.

ТЕСТ № 1



I. Якою позицією на малюнку позначений сальник?

II. Якою позицією на малюнку позначений фланець вторинного валу коробки передач?

III. Якою позицією на малюнку позначений шліцьовий кінець переднього карданного валу?

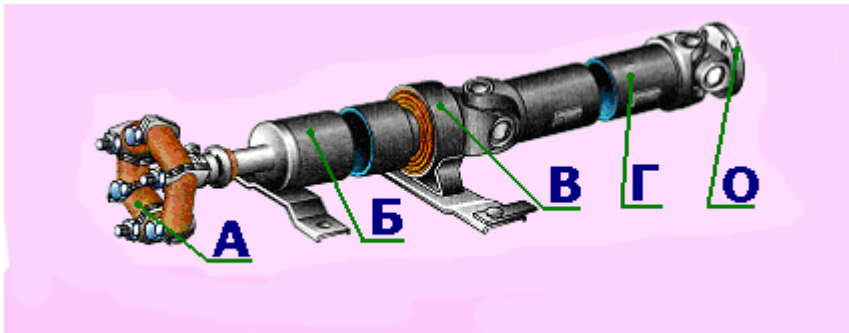
IV. Якою позицією на малюнку позначені вкладиші еластичної муфти?

V. Який шарнір дозволяє передавати крутний момент під великим кутом?

А) Жорсткий шарнір, що складається з двох вилок і хрестовини.

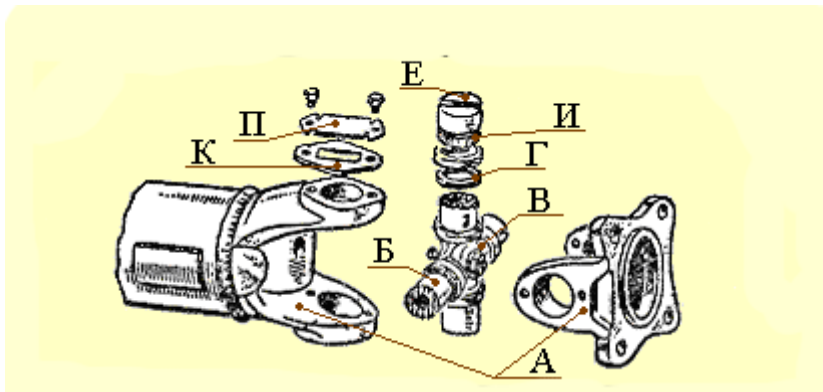
Б) Шарнір, що містить фасонні кулаки і кульки.

ТЕСТ № 2



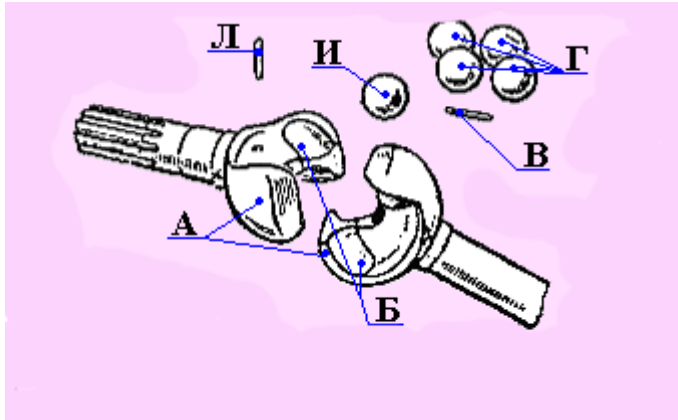
- I. Якою позицією на малюнку позначена проміжна опора?
 - II. Якою позицією на малюнку позначена еластична муфта?
 - III. Якою позицією на малюнку позначена фланцева вилка?
 - IV. Якою позицією на малюнку позначений передній карданний вал?
- V. У більшості випадків карданні передачі передають крутний момент ...
- А) під кутом, що змінюється,
Б) під постійним кутом?

ТЕСТ № 4



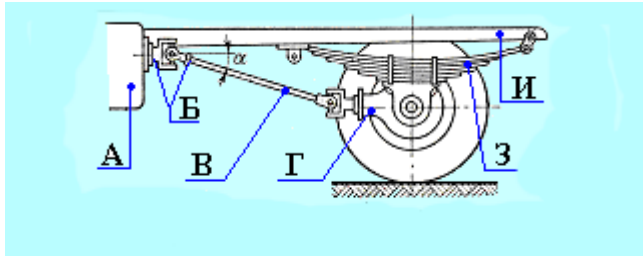
- I. Якою позицією на малюнку позначений шип хрестовини?
- II. Якою позицією на малюнку позначені вилки?
- III. Якою позицією на малюнку позначений сальник?
- IV. Якою позицією на малюнку позначена стопорна пластина?
- V. У автомобілях, що вивчаються, карданні передачі передають крутний момент
- А) від коробки передач до ведучого моста,
Б) від коробки передач до роздавальної коробки,
В) від роздавальної коробки до ведучого моста,
Г) між всіма перерахованими агрегатами?

ТЕСТ № 5



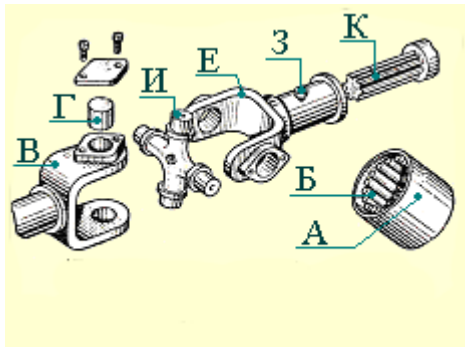
- I. Якою позицією на малюнку позначені фасонні кулаки?
- II. Якою позицією на малюнку позначені овальні канавки?
- III. Якою позицією на малюнку позначені ведучі кульки?
- IV. Якою позицією на малюнку позначена центруюча кулька?
- V. Які пристрої застосовуються для компенсації трансформаційних змін довжини карданного вала при русі автомобіля?
 - A) Гумові прокладки.
 - Б) Шліцьові з'єднання.
 - В) Пружинні шайби.
 - Г) Всі перераховані елементи.

ТЕСТ № 6



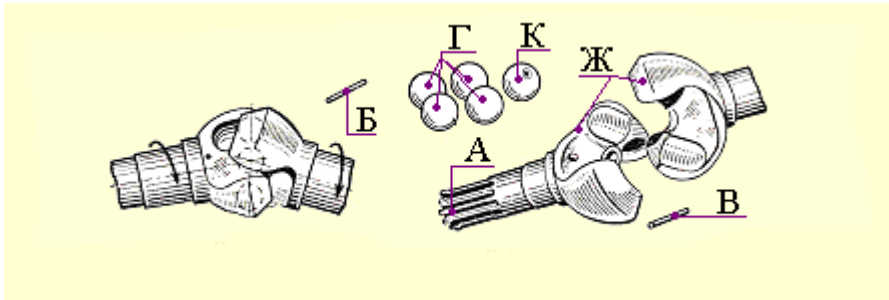
- I. Якою позицією на малюнку позначена коробка передач?
 - II. Якою позицією на малюнку позначений карданний вал?
 - III. Якою позицією на малюнку позначений карданний шарнір?
 - IV. Якою позицією на малюнку позначена головна передача?
- V. У автомобілях, що вивчаються, карданні передачі передають крутний момент
- A) від коробки передач до роздавальної коробки,
 - Б) від коробки передач до ведучого моста,
 - В) між всіма перерахованими агрегатами?

ТЕСТ № 7



- I. Якою позицією на малюнку позначена хрестовина?
- II. Якою позицією на малюнку позначений шліцьовий кінець карданного валу?
- III. Якою позицією на малюнку позначений стакан?
- IV. Якою позицією на малюнку позначені голки?
- V. Який шарнір дозволяє передавати крутний момент під великим кутом?
- А) Шарнір, що містить фасонні кулаки і кульки.
Б) Жорсткий шарнір, що складається з двох вилок і хрестовини.

ТЕСТ № 8



I. Якою позицією на малюнку позначені фасонні кулаки?

II. Якою позицією на малюнку позначений центруюча кулька?

III. Якою позицією на малюнку позначений ведуча кулька?

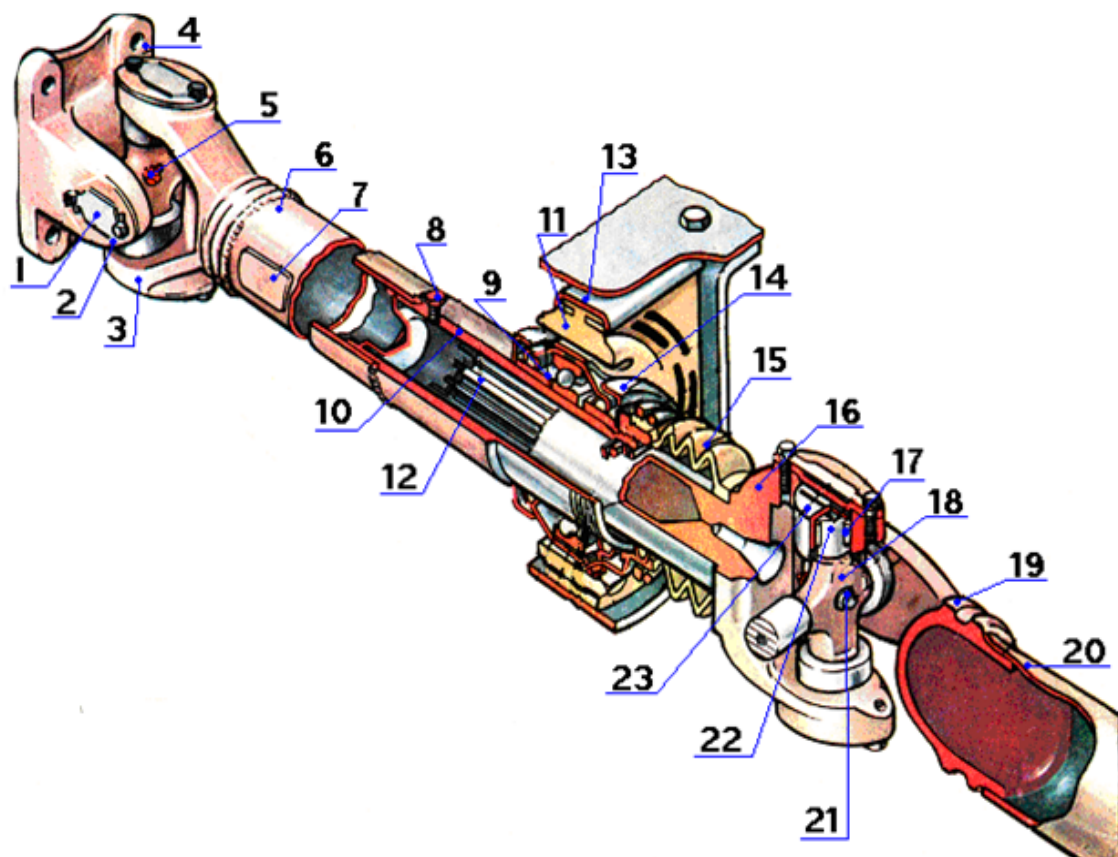
IV. Які шарніри застосовуються в передніх ведучих мостах?

- A) Рівних кутових швидкостей.
- Б) Карданні.

V. Які пристрої застосовуються для компенсації трансформаційних змін довжини карданного валу при русі автомобіля?

- A) Гумові прокладки.
- Б) Шліцьові з'єднання.
- В) Пружинні шайби.
- Г) Всі перераховані елементи.

ТЕСТ № 9



I. Якою позицією на малюнку позначена хрестовина?

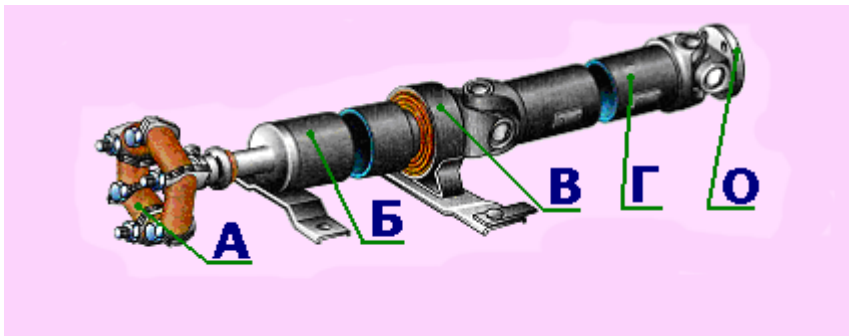
II. Якою позицією на малюнку позначена проміжна опора?

III. Якою позицією на малюнку позначена пружна подушка проміжної опори?

IV. Якою позицією на малюнку позначена стопорна пластина?

V. Якою позицією на малюнку позначені голки?

ТЕСТ № 10



I. Якою позицією на малюнку позначена еластична муфта?

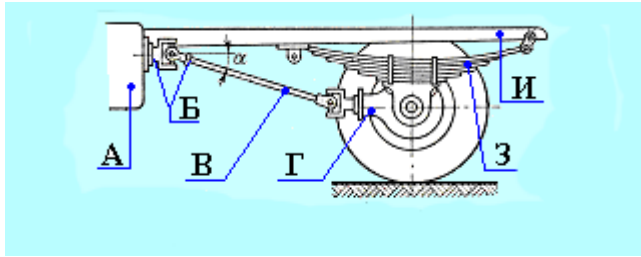
II. Якою позицією на малюнку позначений передній карданний вал?

III. Якою позицією на малюнку позначений задній карданний вал?

IV. Якою позицією на малюнку позначена проміжна опора?

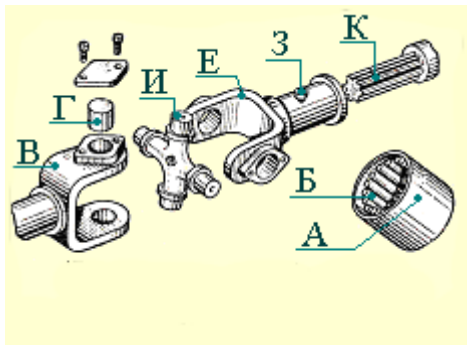
V. Якою позицією на малюнку позначена фланцева вилка?

ТЕСТ № 11



- I. Якою позицією на малюнку позначена коробка передач?
- II. Якою позицією на малюнку позначена головна передача і диференціал?
- III. Якою позицією на малюнку позначений карданний вал?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений карданний шарнір?
- V. Які шарніри застосовуються в передніх ведучих мостах?
 - A) Рівних кутових швидкостей.
 - Б) Карданні.

ТЕСТ № 12



I. Якою позицією на малюнку позначена хрестовина?

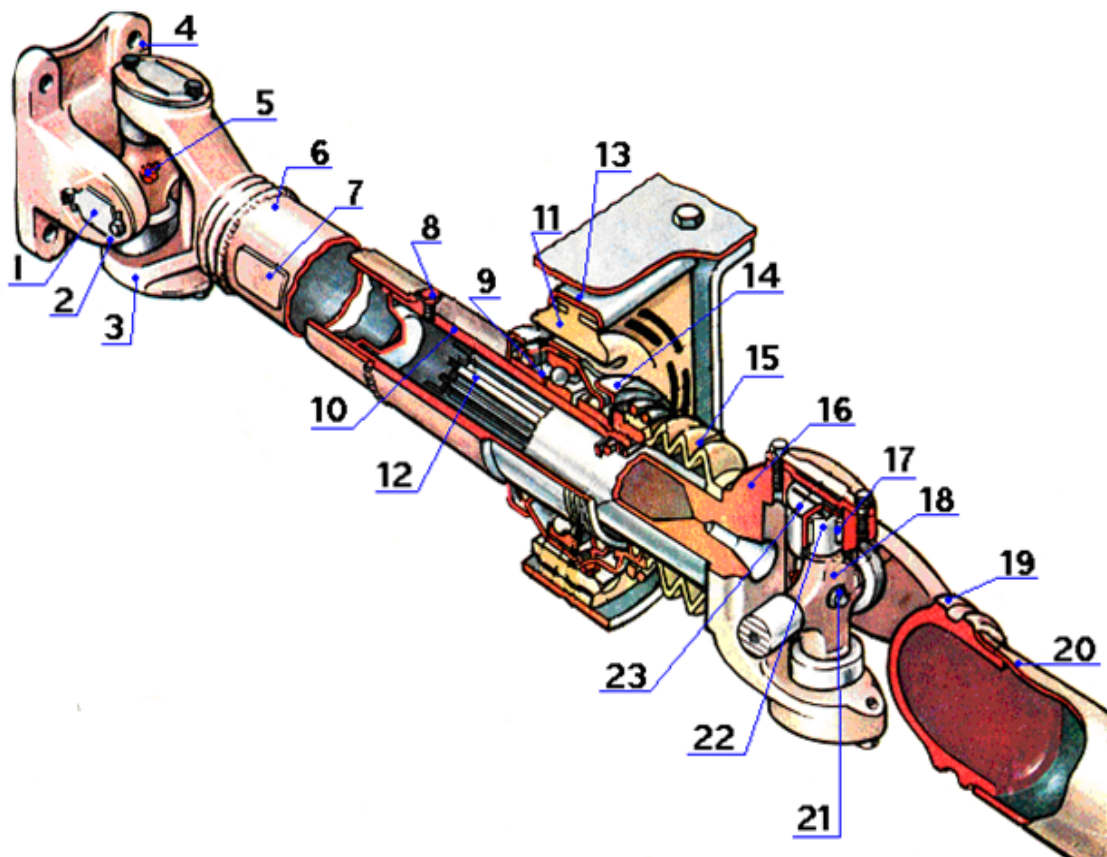
II. Якою позицією на малюнку позначений стакан?

III. Якою позицією на малюнку позначена вилка?

IV. Якою позицією на малюнку позначена пробка?

V. Якою позицією на малюнку позначений шліцьовий кінець карданного вала?

ТЕСТ № 13



I. Якою позицією на малюнку позначена маслянка?

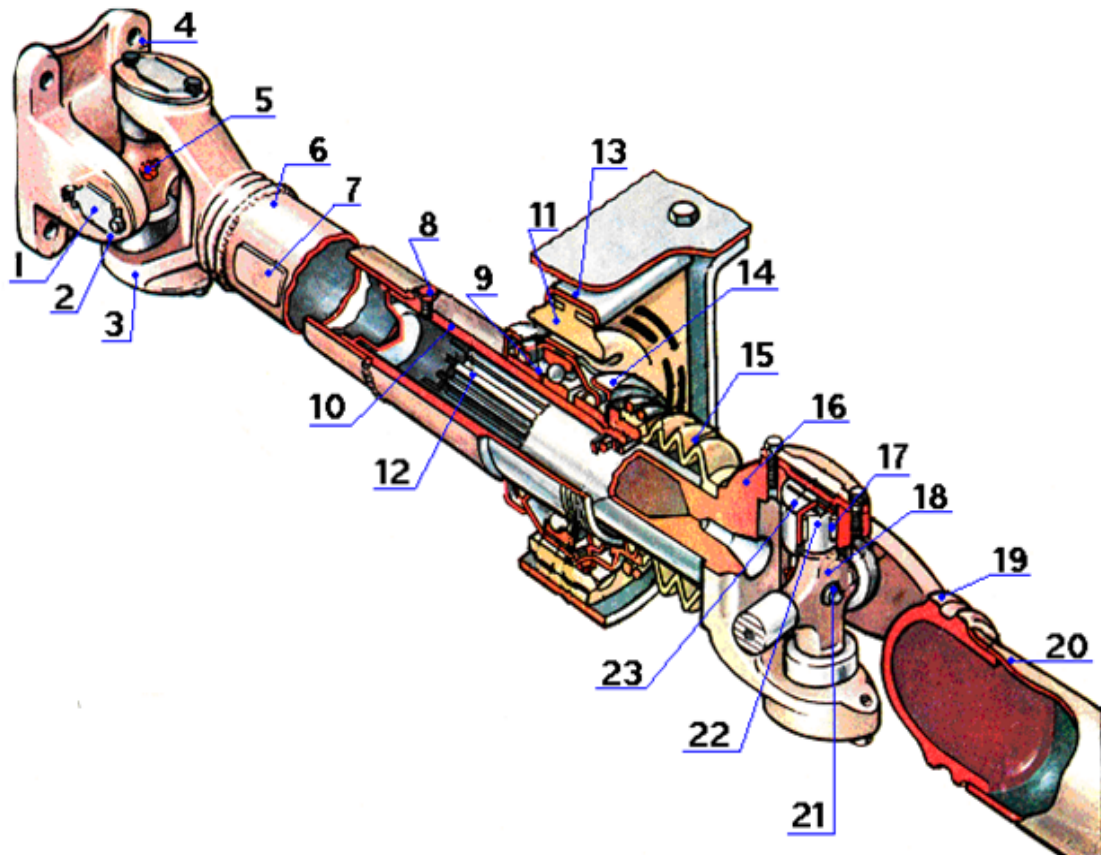
II. Якою позицією на малюнку позначена шліцьова втулка проміжного карданного валу?

III. Якою позицією на малюнку позначена стопорна пластина?

IV. Якою позицією на малюнку позначені голки?

V. Якою позицією на малюнку позначена хрестовина?

ТЕСТ № 14



I. Якою позицією на малюнку позначений стакан?

II. Якою позицією на малюнку позначена вилка?

III. Якою позицією на малюнку позначена проміжна опора?

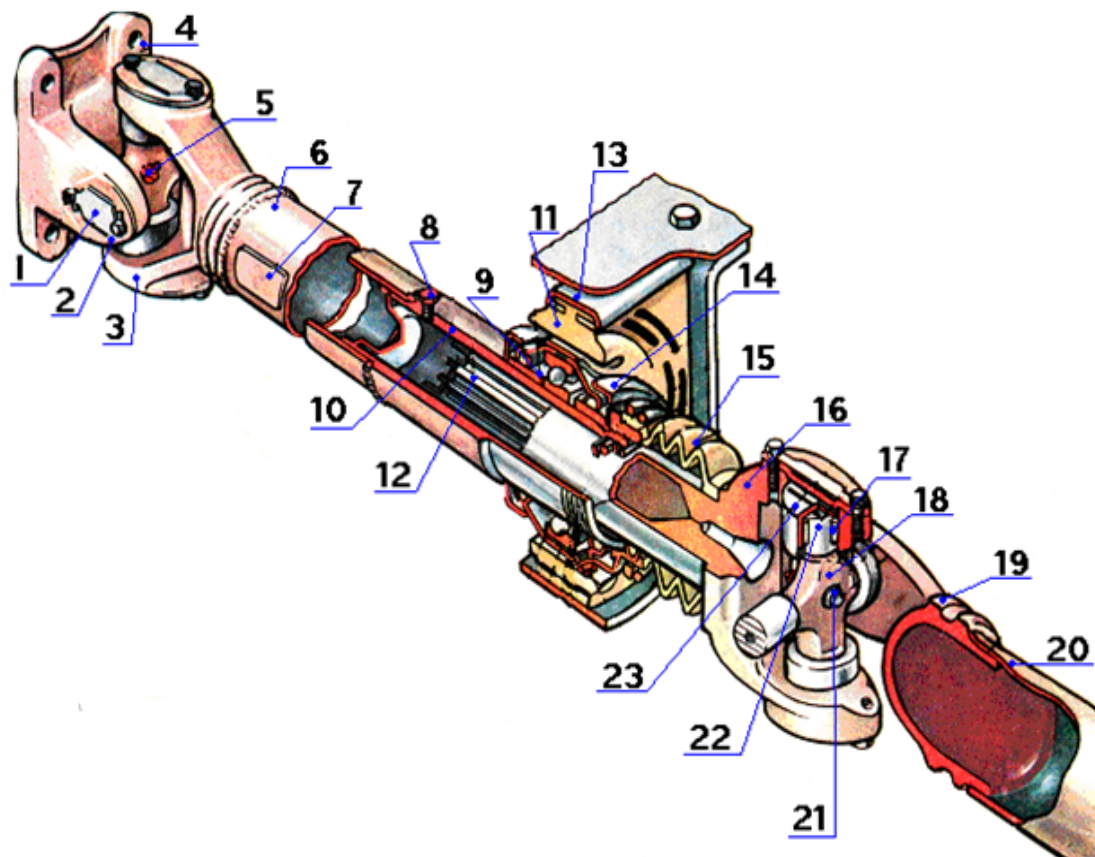
IV. У автомобілях, що вивчаються, карданні передачі передають крутний момент

- А) від коробки передач до роздавальної коробки,
- Б) від коробки передач до ведучого моста,
- В) між всіма перерахованими агрегатами?

V. Які шарніри застосовуються в передніх ведучих мостах?

- А) Рівних кутових швидкостей.
- Б) Карданні.

ТЕСТ № 15



I. Якою позицією на малюнку позначена хрестовина?

II. Якою позицією на малюнку позначена проміжна опора?

III. Якою позицією на малюнку позначена пружна подушка проміжної опори?

IV. Якою позицією на малюнку позначена стопорна пластина?

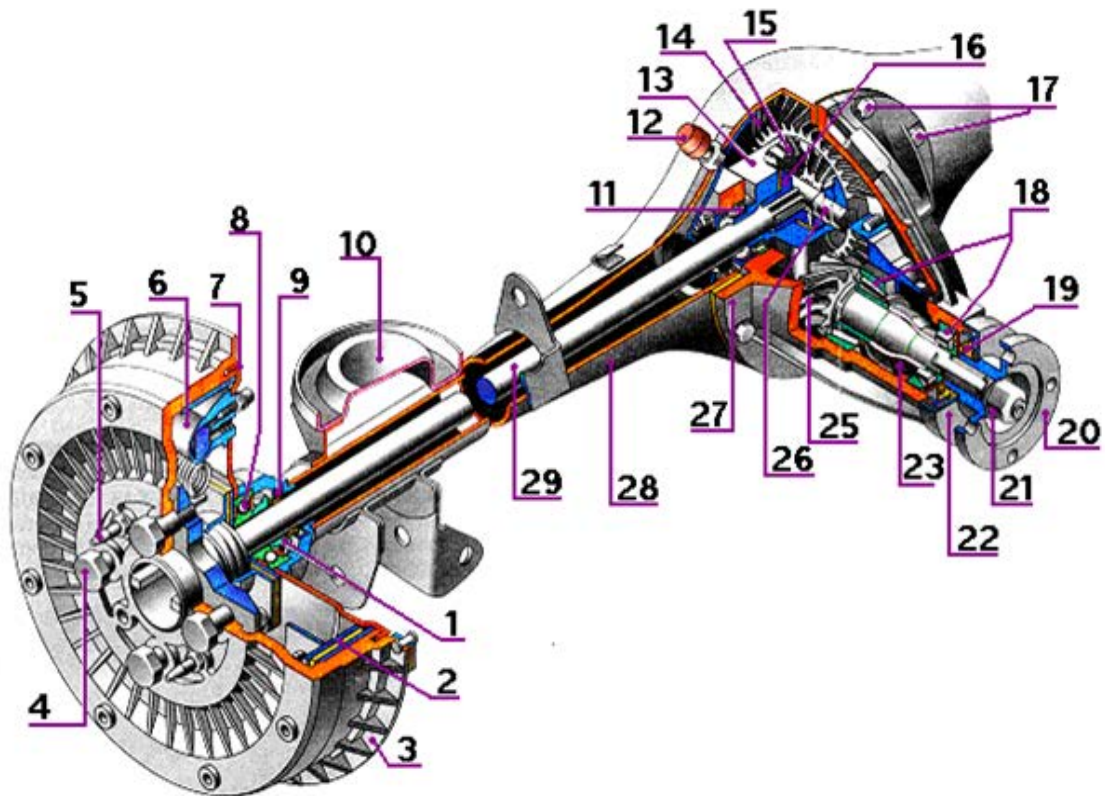
V. Якою позицією на малюнку позначені голки?

ТЕМА - 3

ТРАНСМІСІЯ.

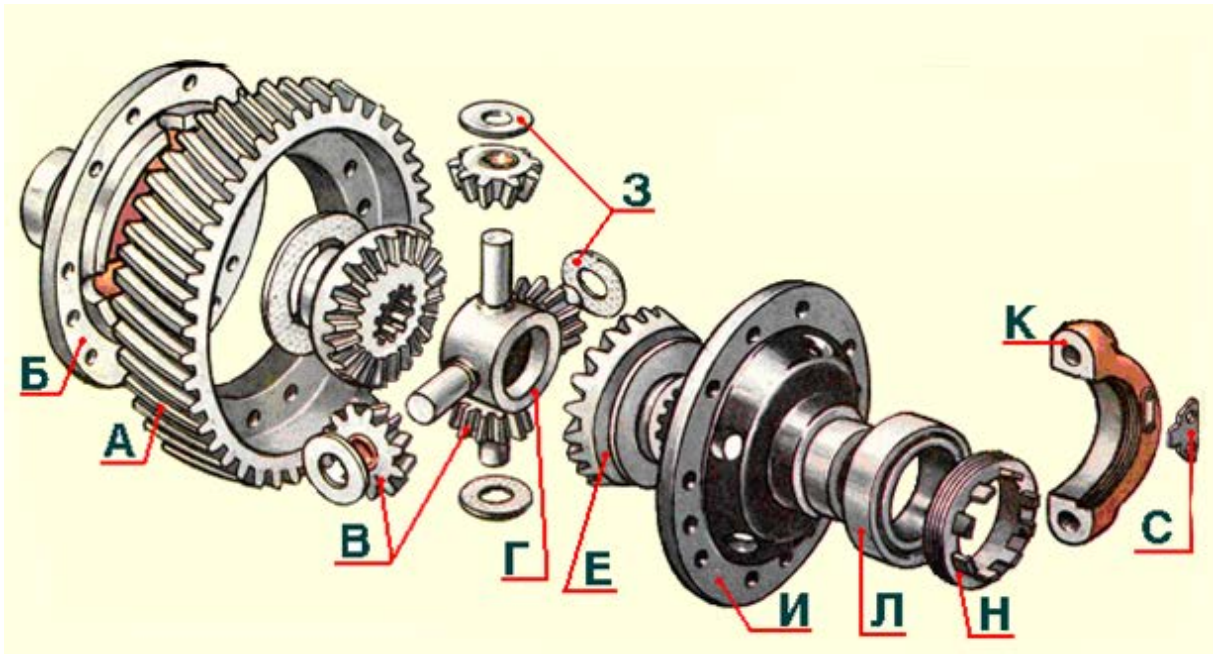
**ВЕДУЧИ
МОСТИ.**

ТЕСТ № 1



- I. Якою позицією на малюнку позначена піввісь?
- II. Якою позицією на малюнку позначений фланець кріплення карданного валу?
- III. Якою позицією на малюнку позначена ведуча шестерня головної передачі?
- IV. Які з перерахованих деталей ведучого моста змінюють частоту обертання внаслідок зміни напрямку руху автомобіля?
- А) Провідна шестерня головної передачі.
Б) Коробка диференціала.
В) Ведена шестерня головної передачі.
Г) Півосі.
- V. Головна передача забезпечує ...
- А) зменшення частоти обертання і збільшення крутного моменту,
Б) збільшення частоти обертання і збільшення крутного моменту,
Г) зменшення частоти обертання і зменшення крутного моменту,
В) збільшення частоти обертання і зменшення крутного моменту?

ТЕСТ № 2



I. Якою позицією на малюнку позначений сателіт диференціала?

II. Якою позицією на малюнку позначена шестерня півосі?

III. Якою позицією на малюнку позначена ведена циліндрична шестерня головної передачі?

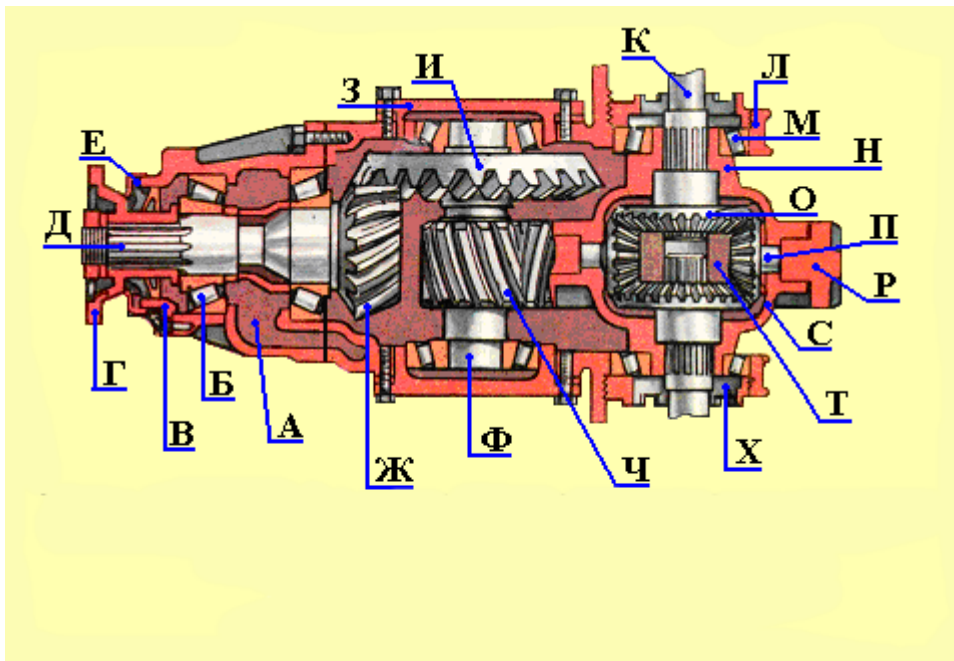
IV. Ведена шестерня головної передачі жорстко з'єднується з ...

- а) фланцем карданного валу,
- б) коробкою диференціала,
- в) піввіссю,
- г) будь-якою з вказаних деталей?

V. Блокування міжосьового диференціала ...;

- А) слід проводити після зупинки автомобіля перед початком руху,
- Б) дозволяється виконувати при русі автомобіля з будь-якою швидкістю,
- В) потрібно виконувати тільки на стоянці?

ТЕСТ № 3



I. Якою позицією на малюнку позначена ведена конічна шестерня головної передачі?

II. Якою позицією на малюнку позначений передній конічний роликовий підшипник вала ведучої шестерні?

III. Якою позицією на малюнку позначена піввісь?

IV. Якою позицією на малюнку позначений поперечний вал головної передачі?

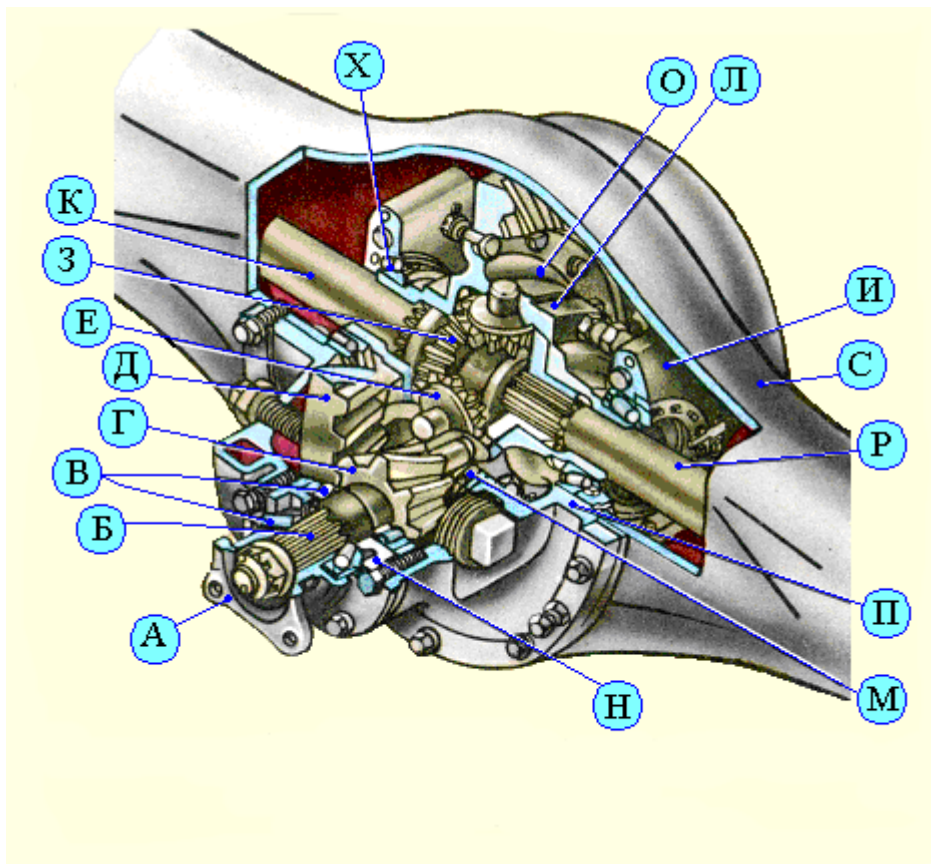
V. Яка деталь головної передачі жорстко з'єднується з карданною передачею?

А) Ведуча шестерня.

Б) Ведена шестерня.

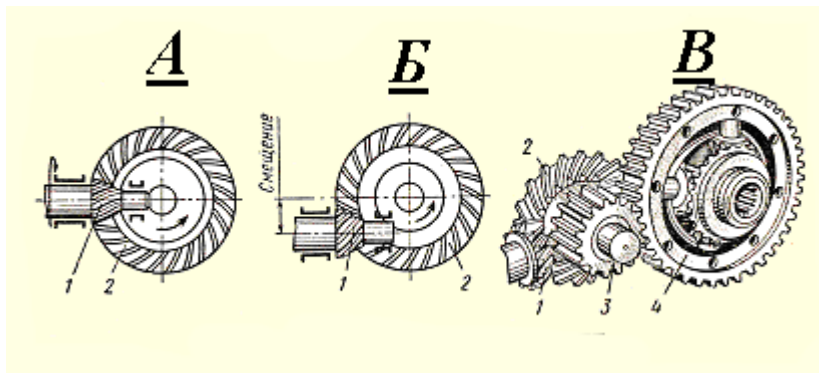
В) Ведуча або ведена в залежності від конструктивних особливостей моста.

ТЕСТ № 4



- I. Якою позицією на малюнку позначений сателіт?
- II. Якою позицією на малюнку позначений картер заднього моста?
- III. Якою позицією на малюнку позначений картер редуктора?
- IV. Якими позиціями на малюнку позначені півосі?
- V. Якою позицією на малюнку позначена ведуча шестерня?

ТЕСТ № 5



I. Якою позицією на малюнку позначена одинарна гіпоїдна головна передача?

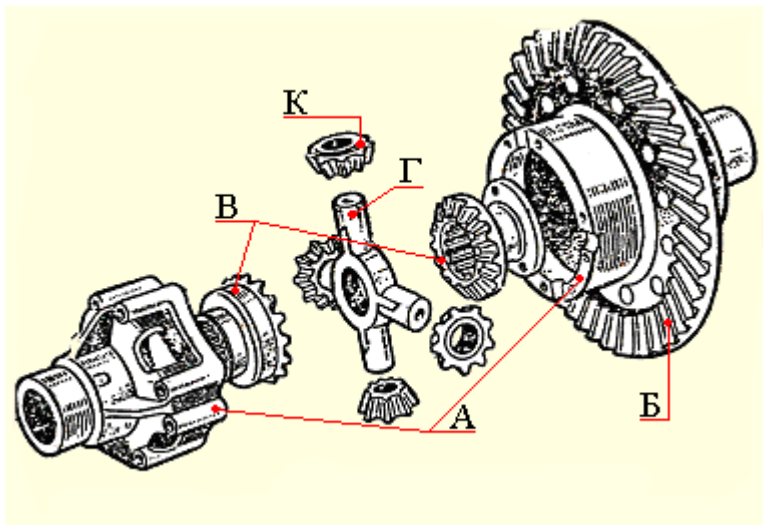
II. Якою позицією на малюнку позначена ведуча конічна шестерня?

III. Якою позицією на малюнку позначена ведена конічна шестерня?

IV. Якою позицією на малюнку позначена ведена циліндрична шестерня?

V. Якою позицією на малюнку позначена подвійна головна передача?

ТЕСТ № 6



I. Якою позицією на малюнку позначений сателіт?

II. Якою позицією на малюнку позначена ведена шестерня головної передачі?

III. Якою позицією на малюнку позначена коробка диференціала?

IV. Якою позицією на малюнку позначена шестерня півосі?

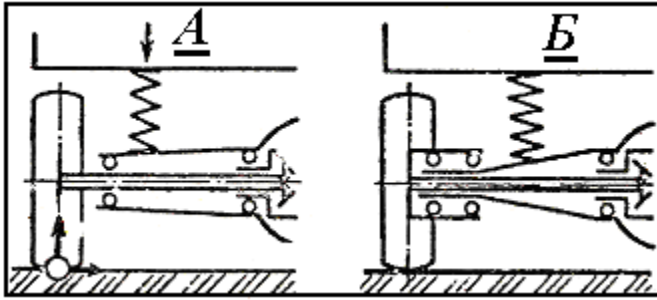
V. Деталі «К» щодо осі сателітів (дивіться малюнок) ...

А) повертаються при нерівномірному русі автомобілів по прямій і рівній дорозі,

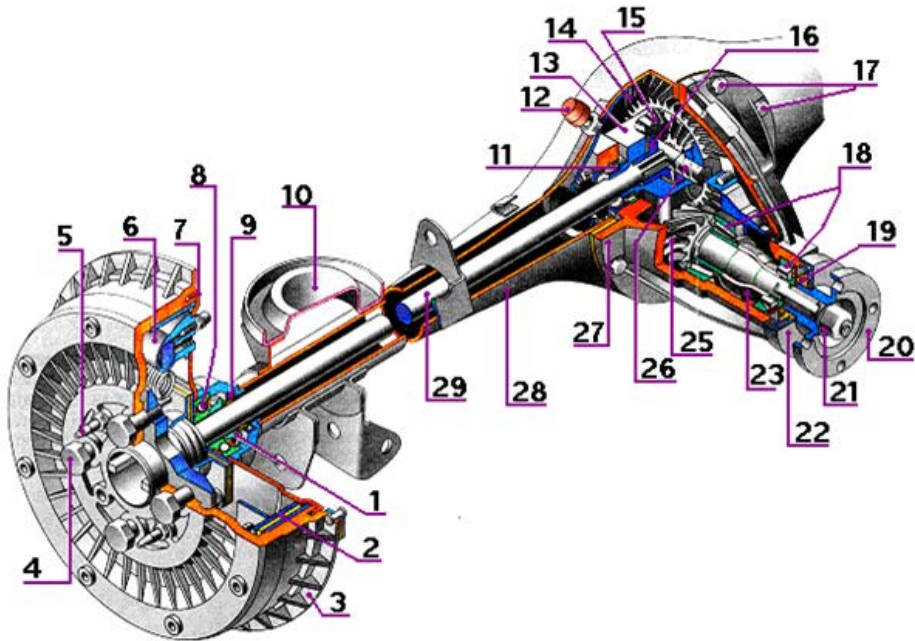
Б) не обертаються при прямолінійному русі автомобіля з будь-якою швидкістю по рівній дорозі,

В) обертаються при русі автомобіля в будь-якому швидкісному режимі і по будь-якій траєкторії?

ТЕСТ № 7



I. На якому малюнку зображена напіврозвантажена піввісь?



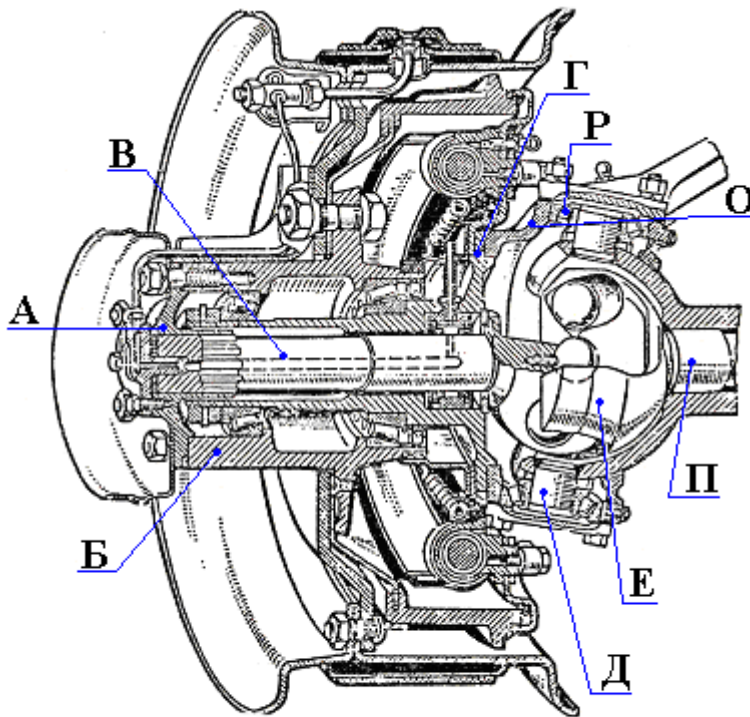
II. Якою позицією на малюнку позначений сателіт?

III. Якою позицією на малюнку позначена гайка ведучої шестерні?

IV. Якою позицією на малюнку позначена вісь сателітів?

V. На даному малюнку зображена:
A) Повністю розвантажена піввісь,
Б) Напіврозвантажена піввісь?

ТЕСТ № 8



I. Якою позицією на малюнку позначений привідний вал колеса?

II. Якою позицією на малюнку позначена піввісь?

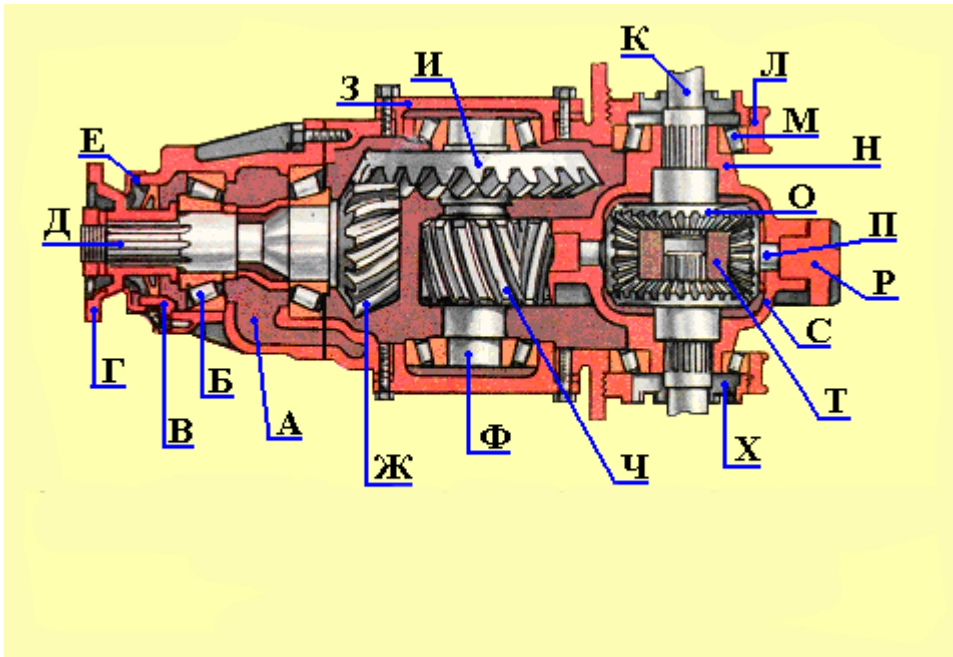
III. Якою позицією на малюнку позначена маточина колеса?

IV. Якою позицією на малюнку позначений шворінь?

V. Головна передача забезпечує ...

- A) зменшення частоти обертання і збільшення крутного моменту,
- Б) збільшення частоти обертання і збільшення крутного моменту,
- В) зменшення частоти обертання і зменшення крутного моменту,
- Г) збільшення частоти обертання і зменшення крутного моменту?

ТЕСТ № 9



I. Якою позицією на малюнку позначена циліндрична ведуча шестерня головної передачі?

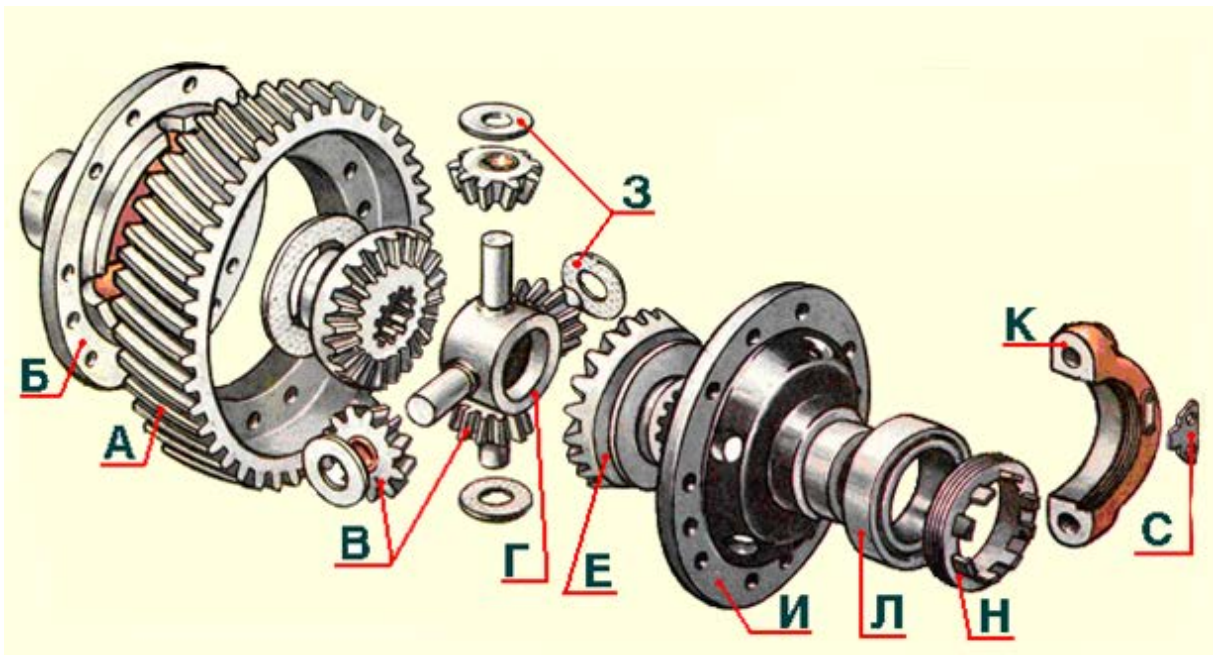
II. Якою позицією на малюнку позначений вал ведучої конічної шестерні?

III. Якою позицією на малюнку позначена конічна ведуча шестерня головної передачі?

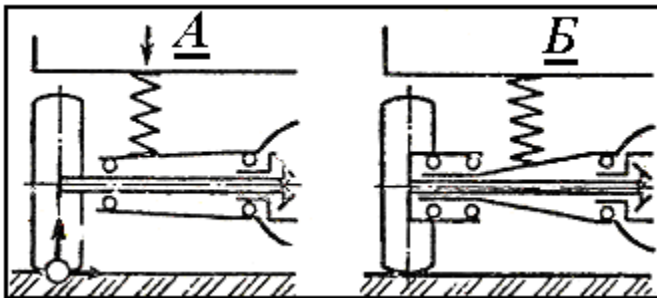
IV. Якою позицією на малюнку позначена циліндрична ведена шестерня головної передачі?

V. Виникнення пробуксовування одного з ведучих коліс супроводжується збільшенням частоти обертання цього колеса і ...
А) зменшенням крутного моменту, що підводиться до нього,
Б) збереженням крутного моменту, що підводиться до нього,
В) збільшенням крутного моменту, що підводиться до нього,
Г) збільшенням або зменшенням крутного моменту, що підводиться до нього, в залежності від траєкторії руху автомобіля?

ТЕСТ № 10

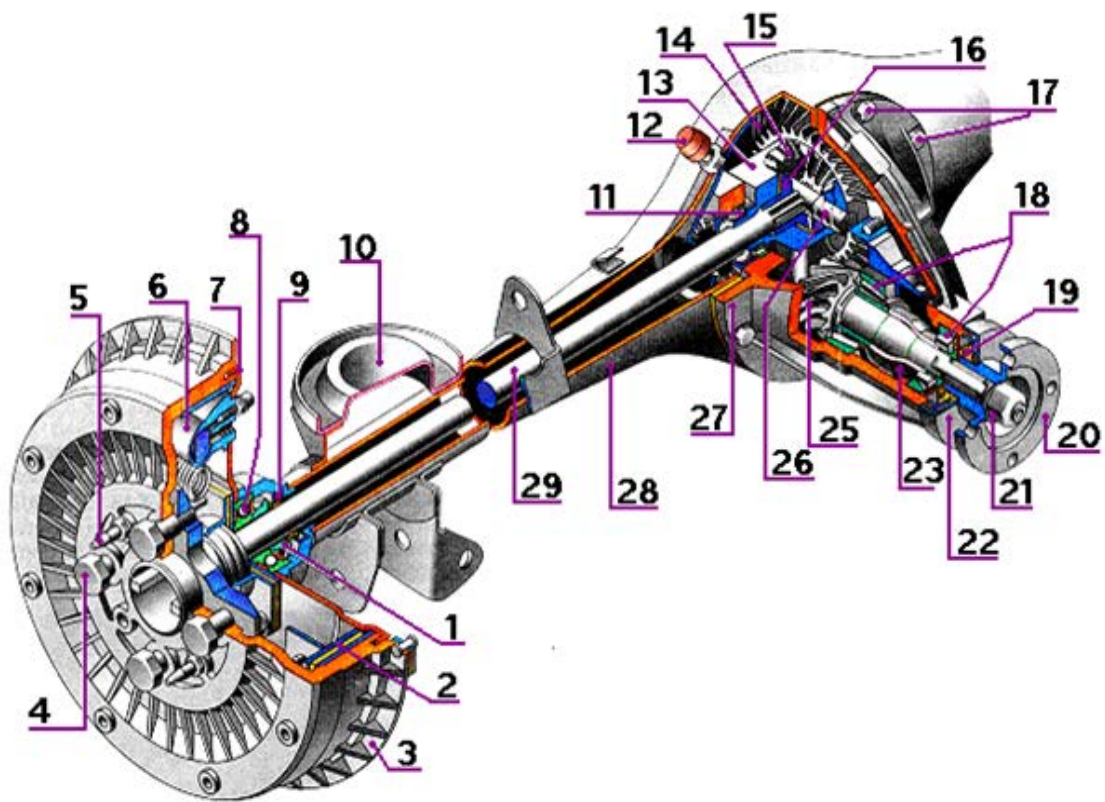


- I. Якою позицією на малюнку позначені опорні шайби сателітів?
- II. Якою позицією на малюнку позначений роликовий конічний підшипник диференціала?
- III. Якою позицією на малюнку позначена кришка підшипника диференціала?



- IV. На якому малюнку зображена напіврозвантажена піввісь?
- V. На якому малюнку зображена повністю розвантажена піввісь?

ТЕСТ № 11



I. Якою позицією на малюнку позначений підшипник півосі?

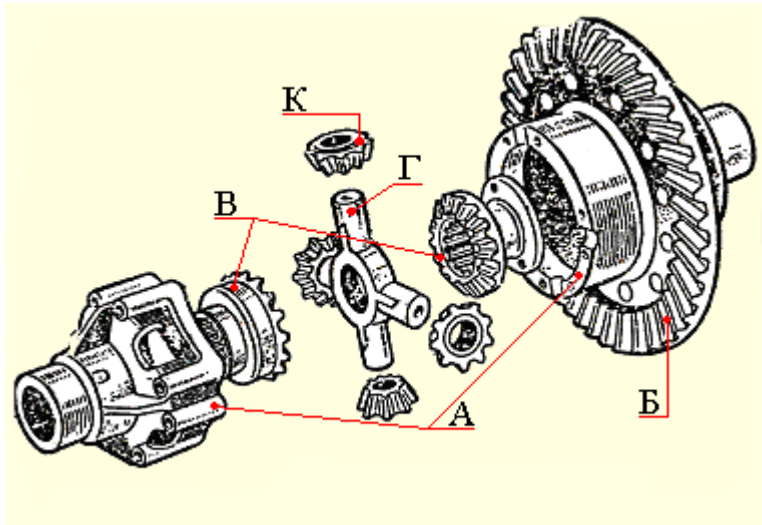
II. Якою позицією на малюнку позначено запірне кільце півосі?

III. Якою позицією на малюнку позначена манжета півосі?

IV. Якою позицією на малюнку позначені підшипники ведучої шестерні?

V. Якою позицією на малюнку позначена ведена шестерня головної передачі?

ТЕСТ № 12



I. Якою позицією на малюнку позначена коробка диференціала?

II. Якою позицією на малюнку позначений сателіт?

III. Якою позицією на малюнку позначена шестерні півосей?

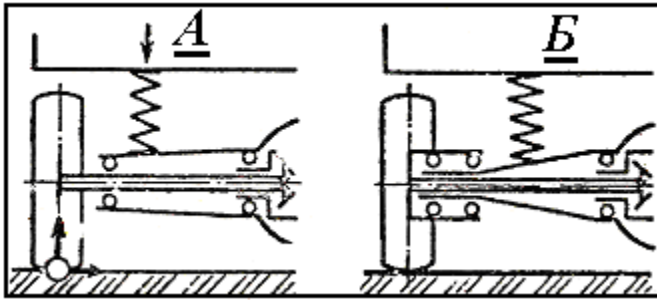
IV. Якщо крутний момент, що підводиться до одного з коліс ведучого моста, зменшується, то крутний момент на протилежному колесі цього моста ...

- A) зменшиться,**
- Б) збільшиться,**
- В) не зміниться?**

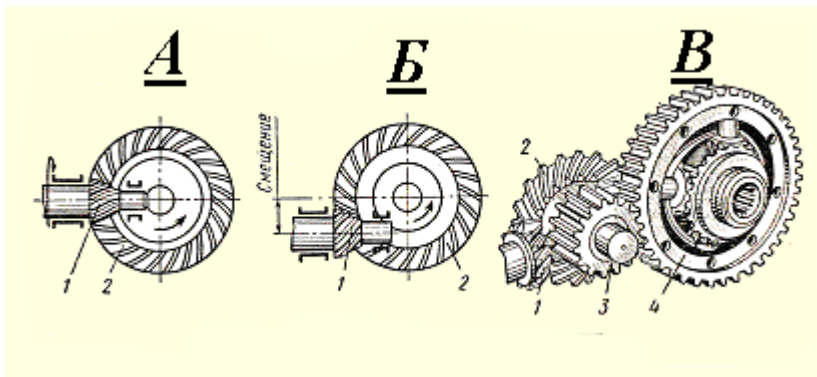
V. Які з перерахованих нижче деталей ведучого моста змінюють свою частоту обертання внаслідок зміни напрямку руху автомобіля (входу в поворот)?

- A) Сателіти.**
- Б) Ведена шестерня головної передачі.**
- В) Коробка диференціала.**

ТЕСТ № 13



I. На якому малюнку зображена повністю розвантажена піввісь?



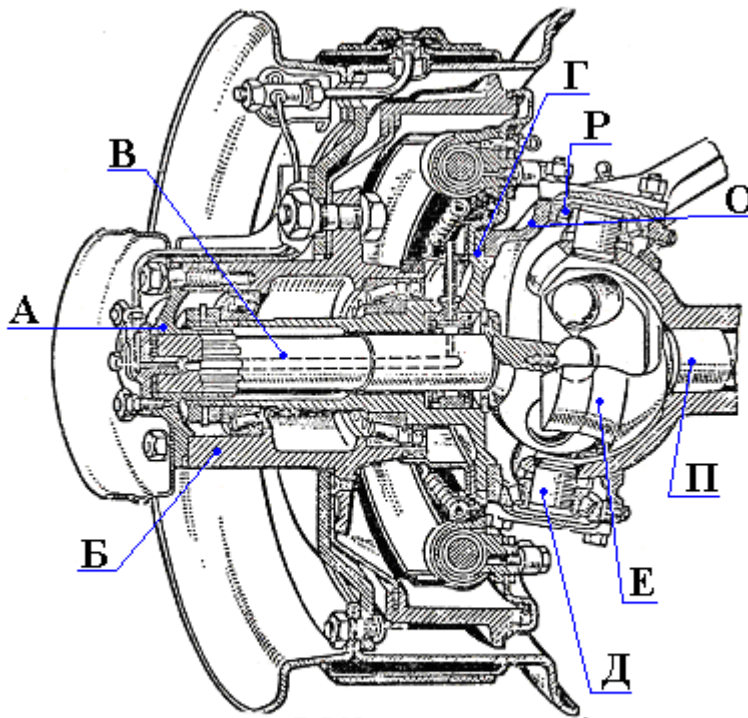
II. На якому малюнку зображена одинарна конічна головна передача?

III. Якою позицією на малюнку позначена циліндрична ведена шестерня головної передачі?

IV. Якою позицією на малюнку позначена циліндрична ведуча шестерня головної передачі?

V. На якому малюнку зображена подвійна головна передача?

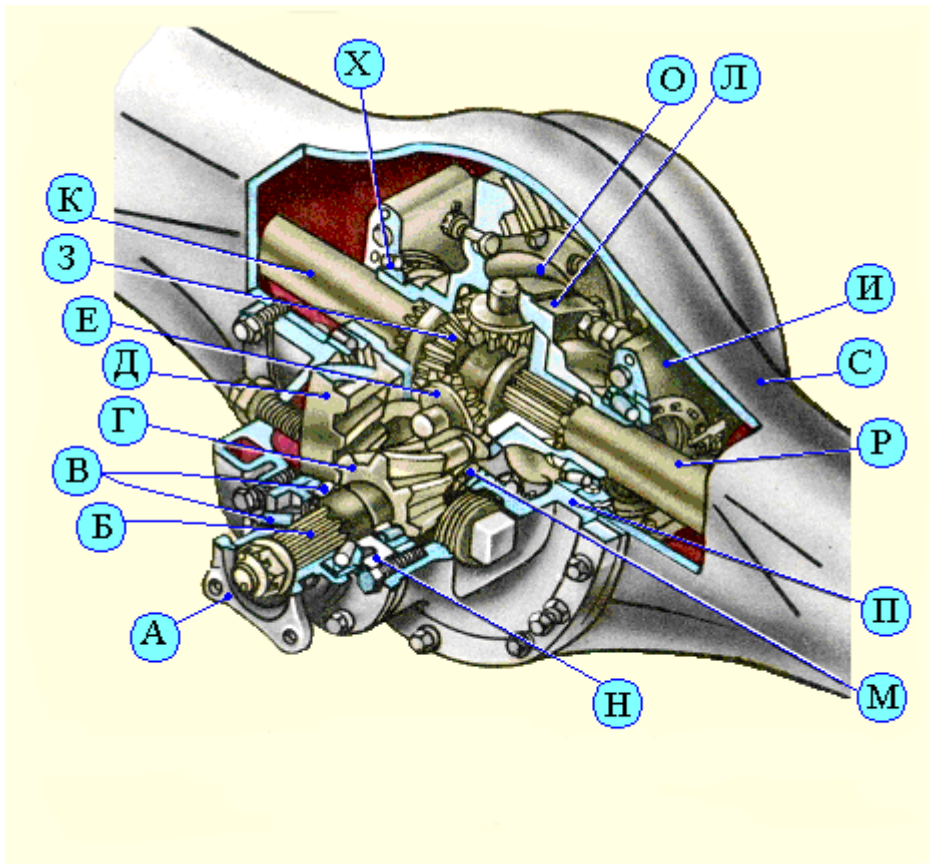
ТЕСТ № 14



- I. Якою позицією на малюнку позначений шарнір рівних кутових швидкостей?
- II. Якою позицією на малюнку позначена маточина колеса?
- III. Якою позицією на малюнку позначений шворінь?
- IV. Якою позицією на малюнку позначена піввісь
- V. У випадку ввімкнення блокування міжосьового диференціала коробки диференціали, що знаходяться в картерах відповідних ведучих мостів, обертаються з ... частотою:

- A) різною,
Б) однаковою?

ТЕСТ № 15



I. Якою позицією на малюнку позначений фланець вала ведучої шестірні?

II. Якими позиціями на малюнку позначена коробка диференціала?

III. Якою позицією на малюнку позначена ведена шестерня?

IV. Якою позицією на малюнку позначена шестерня півосі?

V. Яке масло заливається в картер заднього моста:

А) моторне

Б) трансмісійне

В) моторне або трансмісійне в залежності від марки автомобіля?

Відповіді на тести.

Зчеплення

	I	II	III	IV	V
1	2,4	4	1	1	2
2	1	4	5	2	4
3	Г	3	В	Б	Б
4	Ж	Г	4	3	2
5	13	23	19	1	5
6	3	5	Е	3	3
7	А	Б	В	1	4
8	11	20	22	21	6
9	9	5	3	1	1
10	13	4	3	1	1,3
11	3	5	2	2	3
12	3	6	2	1,3	1
13	1	4	5	1	1
14	26	3	23	24	12
15	5	1,3	2	4	1,3

Коробка
передач

	I	II	III	IV	V
1	1	37	22	7	2
2	23	14	3	2	3
3	A	B	Г	1	2
4	Б	4	7	3	4
5	1	10	14	1	1,6
6	2	7	5	2	1
7	Б	A	Т	Д	1
8	A	K	E	M	3
9	9, 14	3	10, 15	34	2
10	10	5	7, 11	16	1
11	4	8	3	A	Б
12	B	A	Т	A	1
13	K	И	Б	M	1
14	13	4	11	12	5
15	2	1	3	1	2,1

Карданна
передача

	I	II	III	IV	V
1	К	А	О	Г	Б
2	В	А	О	Б	А
3	А	Г	Д	И	А
4	Б	А	Г	П.	Г
5	А	Б	Г	И	Б
6	А	В	Б	Г	В
7	И	К	А, Г	Б	А
8	Ж	К	Г	А	Б
9	18	13	11	1	17
10	А	Б	Г	В	О
11	А	Г	В	Б	А
12	И	Г, А	Е, В	3	К
13	5, 21	10	1	17	18
14	23	4, 3	13	В	А
15	18	13	11	1	17

Ведучі
МОСТИ

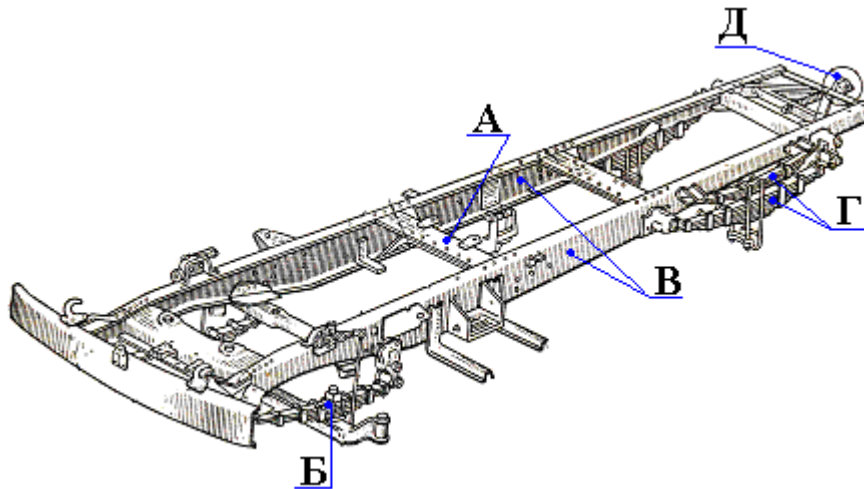
	I	II	III	IV	V
1	29	20	25	Г	А
2	В	Е	А	Б	А
3	И	Б	К	Ф	А
4	Е	С	П	К, Р	Г
5	Б	1	2	4	В
6	К	Б	А	В	Б
7	А	15	21	26	Б
8	В	П	Б	Д	А
9	Ч	Д	Ж	Р	А
10	З	Л	К	А	Б
11	8	1	9	18	14
12	А	К	В	А	А
13	Б	А	4	3	В
14	Е	Б	Д	П	Б
15	А	О, Л	Д	З	Б

ТЕМА - 4

**ХОДОВА
ЧАСТИНА.**

**РАМА
I
Несучий кузов**

ТЕСТ № 1



I. Якою позицією на малюнку позначена поперечна балка (поперечина)?

II. Якою позицією на малюнку позначена поздовжня балка (лонжерон)?

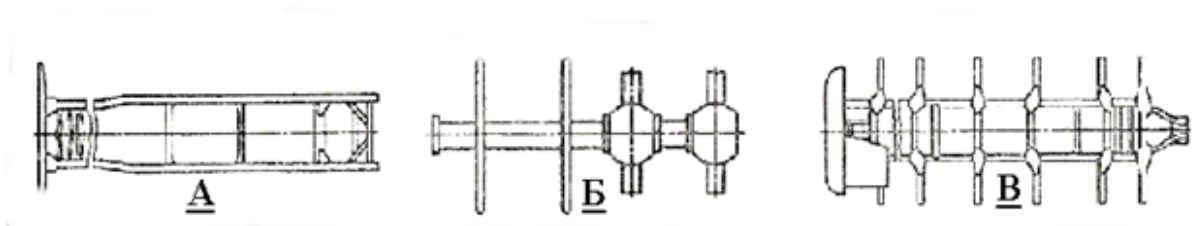
III. Якою позицією на малюнку позначена ресора з підресорником?

IV. Якою позицією на малюнку позначено буксирний пристрій?

V. Які сили впливають на несучий кузов або раму автомобілів при русі?

- 1) Сила тяжіння.
- 2) Поздовжні сили.
- 3) Вертикальні сили.
- 4) Бічні сили.
- 5) Всі перераховані сили.

ТЕСТ № 2



I. Якою буквою на малюнку позначена сходова рама?

II. Рама як окремий вузол застосовується переважно на ...

- 1) легкових автомобілях середнього класу звичайної прохідності,
- 2) тільки вантажних автомобілях повною масою понад 3,5 т,
- 3) легкових автомобілях підвищеної прохідності,
- 4) вантажних автомобілях будь-якої маси?

III. На якому автомобілі застосовується несучий кузов, який виконує функції рами?

- 1) УАЗ-469. 2) ВАЗ-2108.

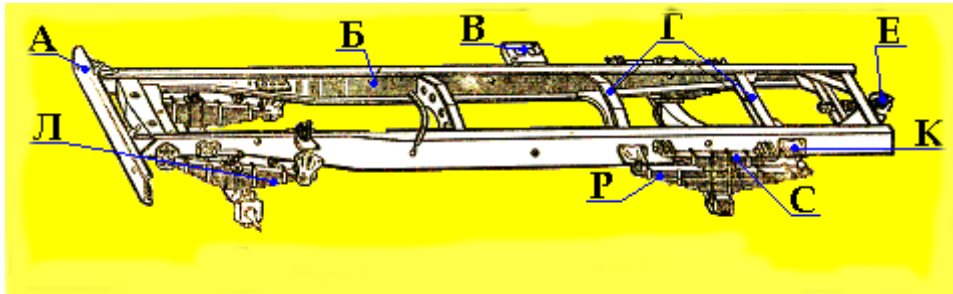
IV. На якому автомобілі балки передніх і задніх мостів не кріпляться до рами або кузова за допомогою листових ресор?

- 1) ГАЗ-66. 2) ГАЗ-24. 3) УАЗ-469. 4) ЗІЛ-130.

V. На яких автомобілях балка переднього моста кріпиться жорстко до кузова?

- 1) ГАЗ-24. 2) ГАЗ-66.

ТЕСТ № 3



I. Якою позицією на малюнку позначена поперечна балка (поперечина)?

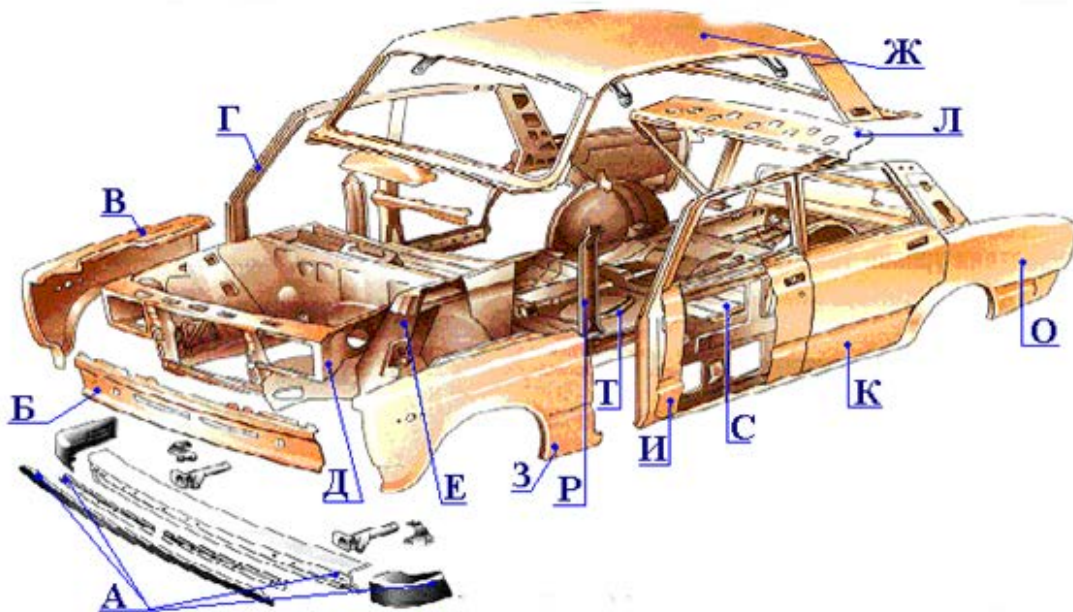
II. Якою позицією на малюнку позначено буксирний пристрій?

III. Якою позицією на малюнку позначена передня ресора?

IV. Якою позицією на малюнку позначена задня ресора?

V. Якою позицією на малюнку позначений підресорник?

ТЕСТ № 4



I. Якою позицією на малюнку позначено заднє крило?

II. Якою позицією на малюнку позначені деталі бампера?

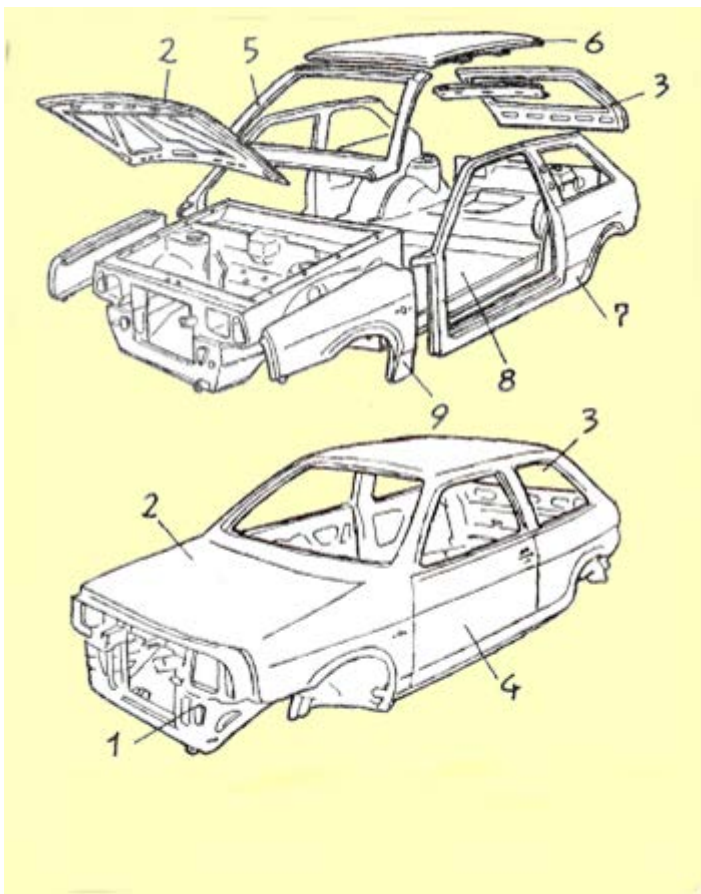
III. Якою позицією на малюнку позначена боковина?

IV. Якою позицією на малюнку позначена задні двері?

V. На якому автомобілі балки передніх і задніх мостів не кріпляться до рами або кузова за допомогою листових ресор?

1) ГАЗ-66. 2) ГАЗ-24. 3) УАЗ-469. 4) ЗІЛ-130.

ТЕСТ № 5



I. Якою позицією позначений корпус кузова?

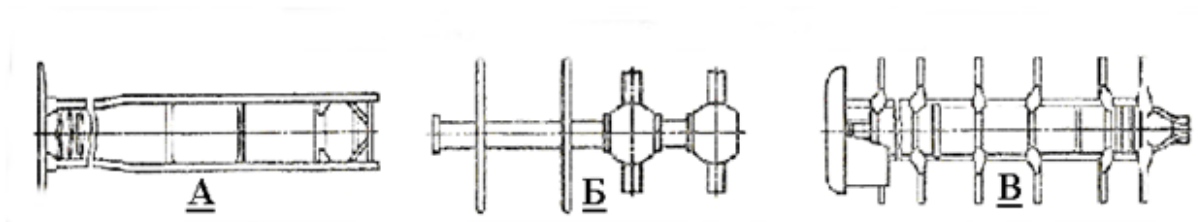
II. Якою позицією позначено переднє крило?

III. Якою позицією позначені задні двері?

IV. Якою позицією позначена рама вітрового вікна?

V. Якою позицією позначено дах?

ТЕСТ № 6



I. Якою позицією на малюнку позначена об'єднана сходова рама?

II. На яких автомобілях застосовується несучий кузов, який виконує функції рами?

А) УАЗ-469. Б) ГАЗ-24. В) ГАЗ-66. Д) Газель.

III. Рама як окремий вузол застосовується переважно на ...

А) легкових автомобілях середнього класу звичайної прохідності,
Б) тільки вантажних автомобілях повною масою понад 3,5 т,
В) легкових автомобілях підвищеної прохідності,
Г) вантажних автомобілях будь-якої маси?

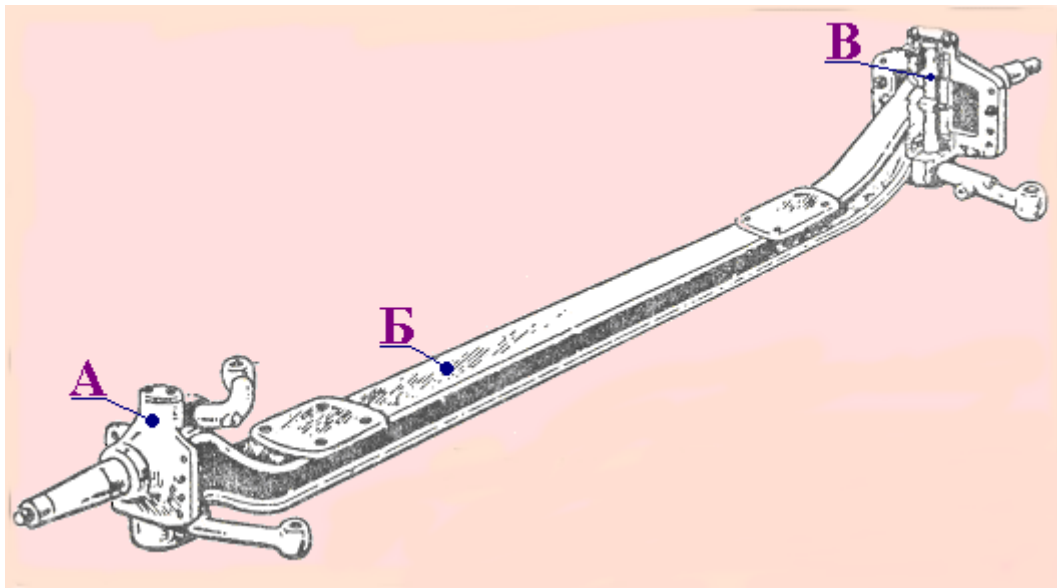
IV. На якому автомобілі застосовується рама як окремий вузол:

А) ВАЗ - 2101. Б) ГАЗ-24. В) ГАЗ-66. Д) ВАЗ - 2108.

V. Які сили впливають на несучий кузов або раму автомобілів при русі?

- 1) Сила тяжіння.
- 2) Поздовжні сили.
- 3) Вертикальні сили.
- 4) Бічні сили.
- 5) Всі перераховані сили.

ТЕСТ № 7



I. Якою позицією на малюнку позначена двотаврова балка?

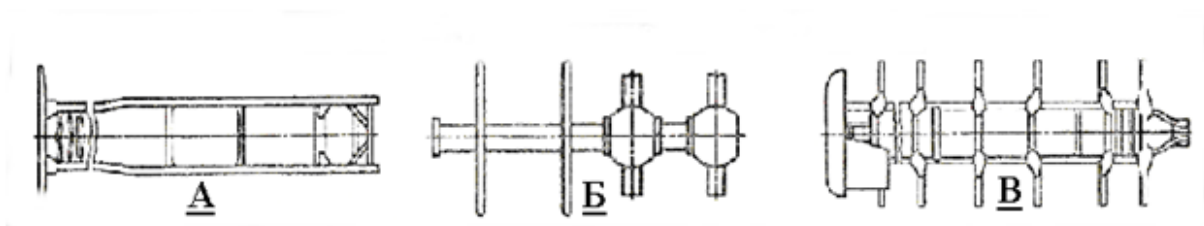
II. Якою позицією на малюнку позначена поворотна цапфа?

III. Якою позицією на малюнку позначений шворінь?

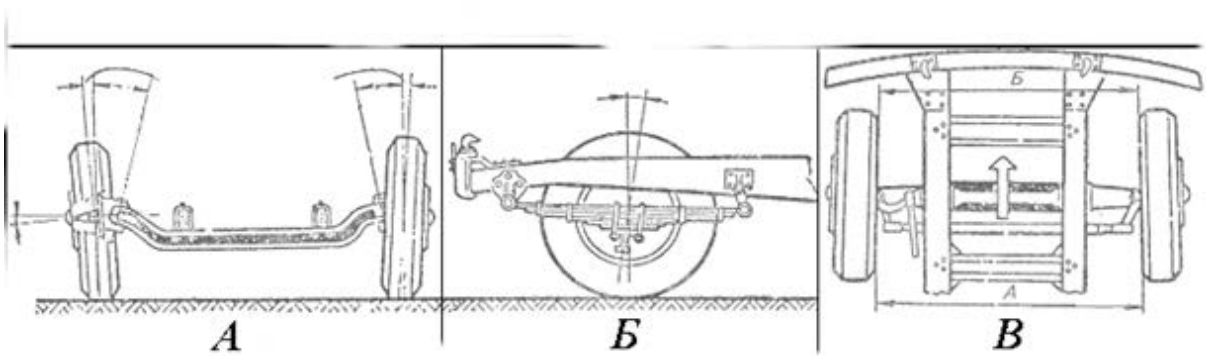
IV. На якому автомобілі застосовується несучий кузов:

А) ВАЗ - 2101. Б) ГАЗ-53. В) ГАЗ-66. Д) УАЗ - 469.

V. Якою позицією на малюнку позначена хребтова рама?



ТЕСТ № 8



I. На якому з малюнків зображено розвал коліс?

II. На якому з малюнків зображено сходження коліс?

III. На якому з малюнків зображено поздовжній нахил шворня?

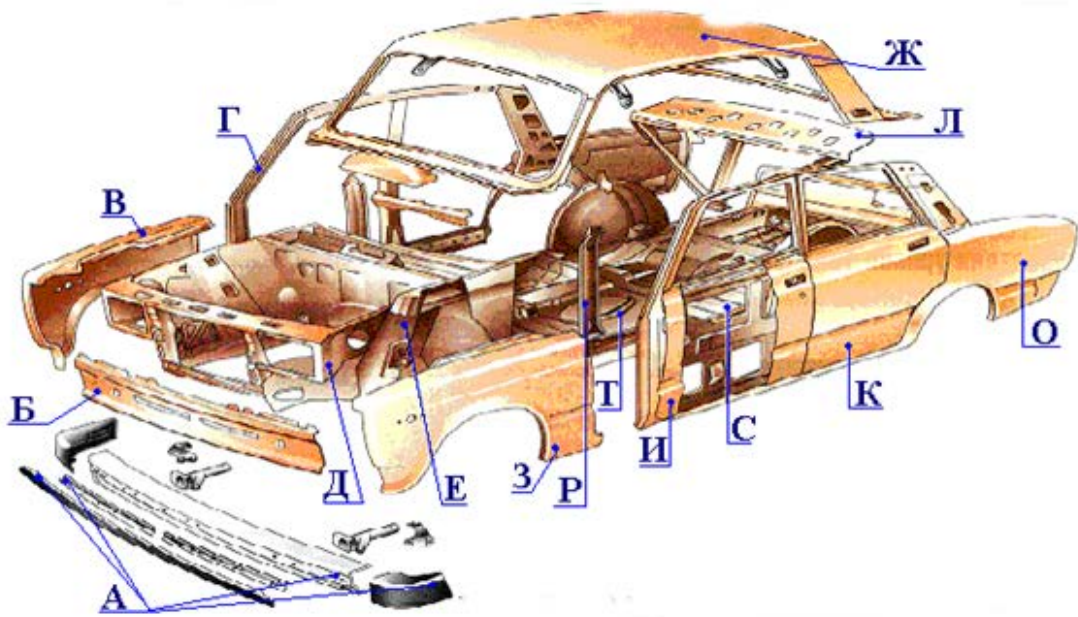
IV. Несучий кузов застосовується переважно на ...

- A) легкових автомобілях середнього класу звичайної прохідності,
- Б) тільки вантажних автомобілях повною масою понад 3,5 т,
- В) вантажних автомобілях будь-якої повної маси?

V. На яких автомобілях балка переднього моста кріпиться жорстко до кузова?

- A) ГАЗ-53. 2) ВАЗ - 2105.

ТЕСТ № 9



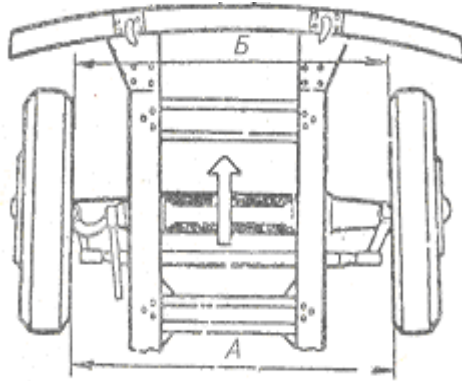
- I. Якою позицією на малюнку позначено переднє крило?
- II. Якою позицією на малюнку позначена панель даху?
- III. Якою позицією на малюнку позначена нижня панель передка?
- IV. Якою позицією на малюнку позначені передні двері?

V. Виберіть правильну відповідь:

«Щоб не допустити прослизання коліс при русі, їх встановлюють з деяким - -, тобто відстань між ободами коліс спереду повинне бути менше, ніж відстань на ободі ззаду осі».

А. розвалом Б. поздовжнім нахилом шворня В. сходженням

ТЕСТ № 10



I. Відстань А щодо відстані Б(див. рис.) Повинно бути:
А) більше В) менше

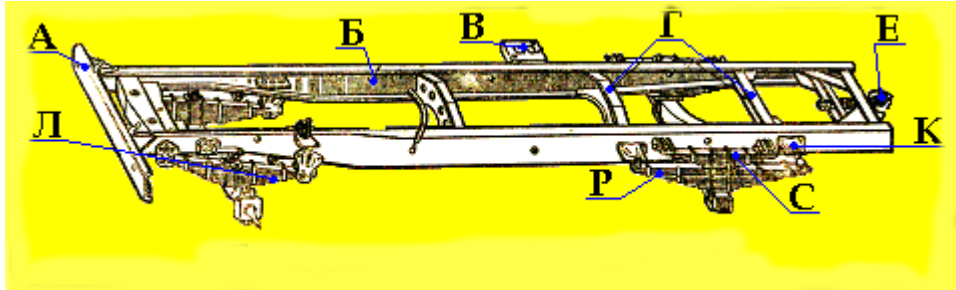
II. Для розвантаження зовнішнього підшипника маточини колеса, осі цапф нахилені кінцями вниз, цей кут називається:
А. розвалом Б. поздовжнім нахилом шворня В. сходженням

III. Який з автомобілів має трьохоб'ємний кузов:
А) ВАЗ - 2109 Б) ВАЗ - 2105 В) ВАЗ - 1111 «ОКА» Г) ВАЗ - 2121 «НИВА»

IV. Який з автомобілів має двохоб'ємний кузов:
А) ВАЗ - 21099 Б) ВАЗ - 2105 В) ВАЗ - 1111 «ОКА» Г) ВАЗ 2110

V. На яких автомобілях застосовується несучий кузов, який виконує функції рами?
А) УАЗ-469. Б) ГАЗ-24. В) ВАЗ-2121.

ТЕСТ №11



I. Якою позицією на малюнку позначена поперечна балка (поперечина)?

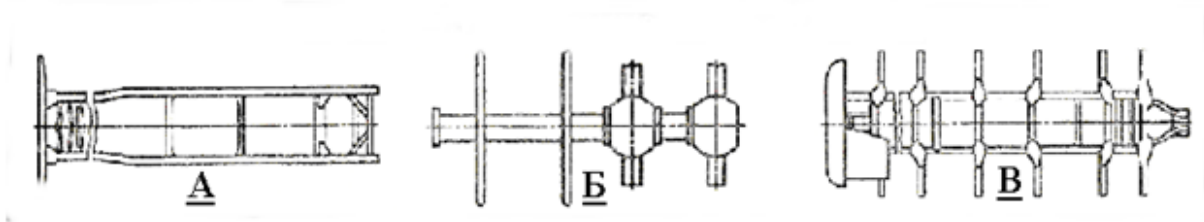
II. Якою позицією на малюнку позначено буксирний пристрій?

III. Якою позицією на малюнку позначена передня ресора?

IV. Якою позицією на малюнку позначена задня ресора?

V. Якою позицією на малюнку позначений підресорник?

ТЕСТ № 12



I. Яка з представлених рам набула найбільшого поширення в конструкціях вантажних автомобілів?

II. На якому автомобілі застосовується несучий кузов:

A) ВАЗ - 2101. Б) ГАЗ-53. В) ГАЗ-66. Д) УАЗ - 469.

III. Який з автомобілів має двохоп'ємний кузов:

A) ВАЗ - 21099 Б) ВАЗ - 2105 В) ВАЗ - 2121 Г) ВАЗ - 2110

IV. Для розвантаження зовнішнього підшипника маточини колеса, осі цапф нахилені кінцями вниз, цей кут називається:

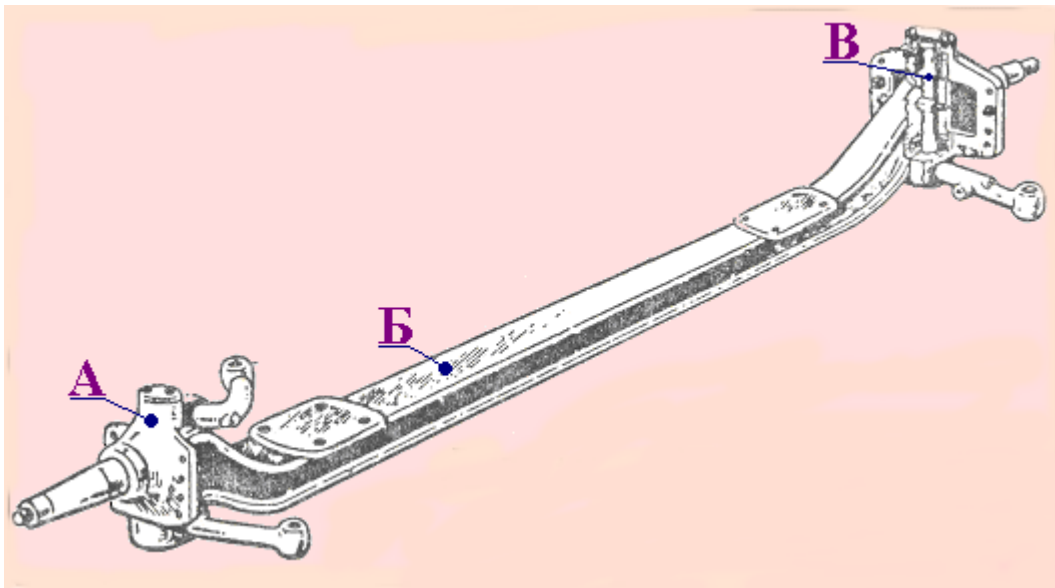
A. розвалом Б. поздовжнім нахилом шворня В. сходженням

V. Виберіть правильну відповідь:

«Щоб не допустити прослизання коліс при русі, їх встановлюють з деяким - -, тобто відстань між ободами коліс спереду повинне бути менше, ніж відстань на ободі ззаду осі».

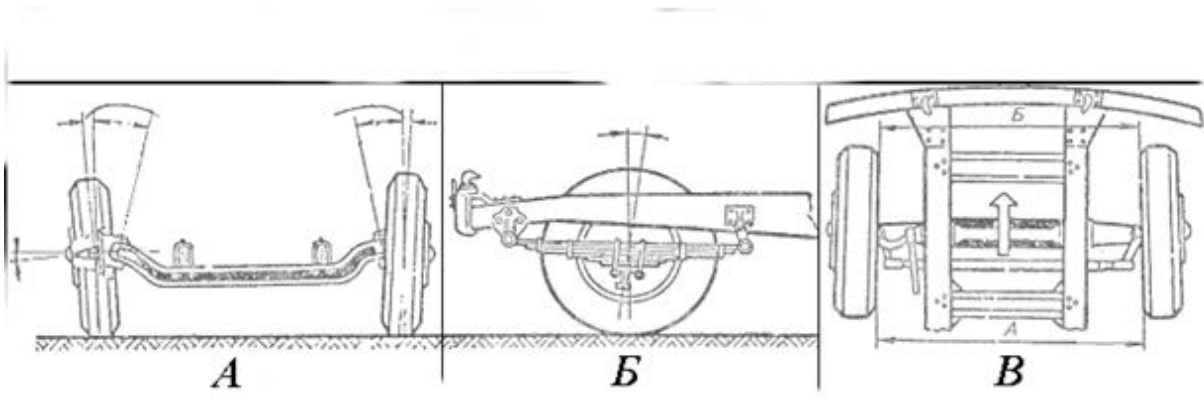
A. розвалом Б. поздовжнім нахилом шворня В. сходженням

ТЕСТ № 13



I. Якою позицією на малюнку позначена двотаврова балка?

II. Якою позицією на малюнку позначена поворотна цапфа?

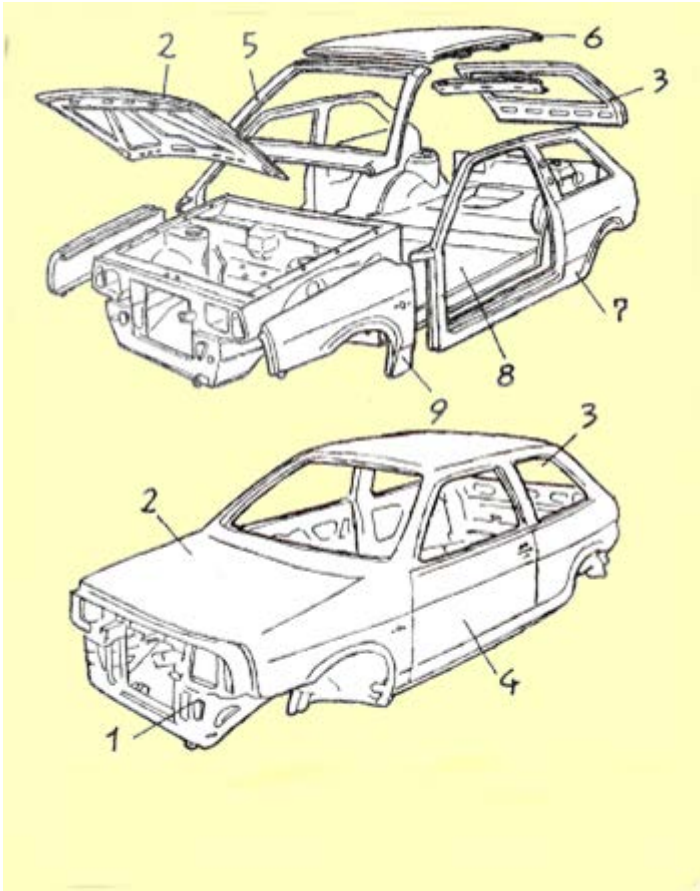


III. На якому з малюнків зображено розвал коліс?

IV. На якому з малюнків зображено сходження коліс?

V. На якому з малюнків зображено поздовжній нахил шворня?

ТЕСТ № 14



I. Якою позицією позначений корпус кузова?

II. Якою позицією позначено переднє крило?

III. Якою позицією позначено задні двері?

IV. На яких автомобілях балка переднього моста кріпиться жорстко до кузова?

А) ГАЗ-53. 2) ВАЗ - 2105.

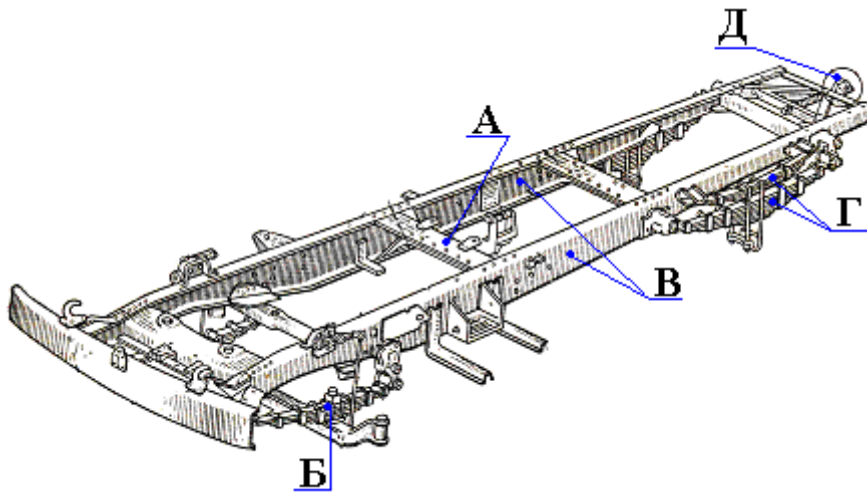
V. Несучий кузов застосовується переважно на ...

А) легкових автомобілях середнього класу звичайної прохідності,

Б) тільки вантажних автомобілях повною масою понад 3,5 т,

В) вантажних автомобілях будь-якої повної маси?

ТЕСТ № 15



I. Якою позицією на малюнку позначена поперечна балка (поперечина)?

II. Якою позицією на малюнку позначена поздовжня балка (лонжерон)?

III. Якою позицією на малюнку позначена ресора з підресорником?

IV. Якою позицією на малюнку позначено буксирний пристрій?

V. Які сили впливають на несучий кузов або раму автомобілів при русі?

- 1) Сила тяжіння.
- 2) Поздовжні сили.
- 3) Вертикальні сили.
- 4) Бічні сили.
- 5) Всі перераховані сили.

ТЕМА - 4

**ХОДОВА
ЧАСТИНА.**

**ПІДВІСКА
АВТОМОБІЛЯ.**

ТЕСТ № 1

Якими позиціями на малюнку позначені:

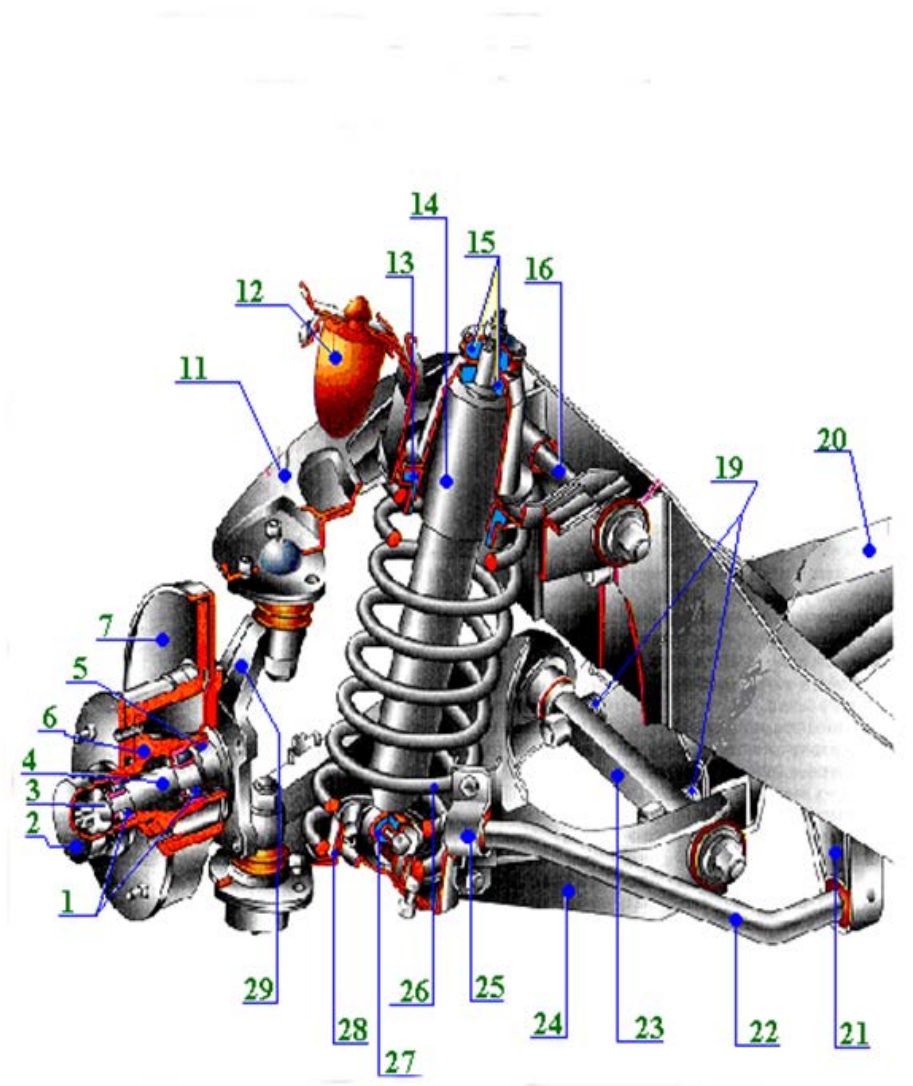
I. Амортизатор?

II. Верхній важіль?

III. Штанга стабілізатора поперечної стійкості?

IV. Поворотний кулак?

V. Поперечна тяга.



ТЕСТ № 2

Якими позиціями на малюнку позначені:

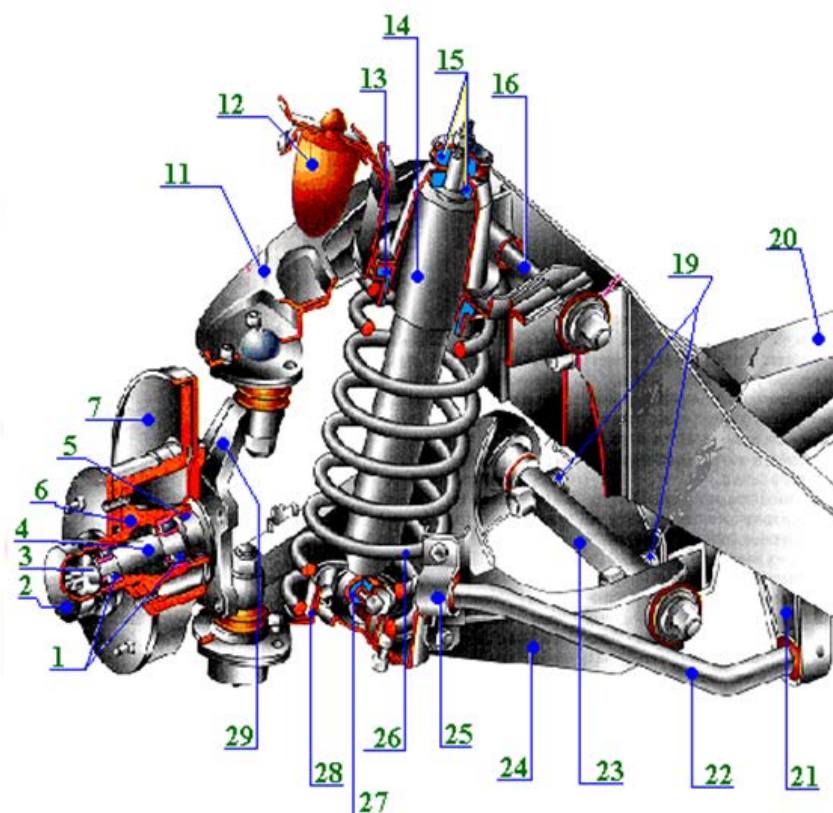
I. Нижній важіль?

II. Регулювальні шайби (розвалу, кута подовжнього нахилу осі повороту)?

III. Буфер ходу стиснення?

IV. Подушки кріплення амортизатора?

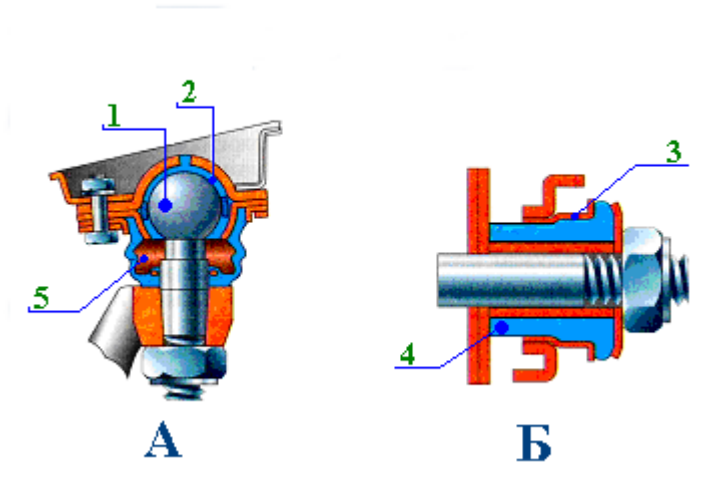
V. Вісь верхнього важеля?



ТЕСТ № 4

Якими позиціями на малюнку позначені:

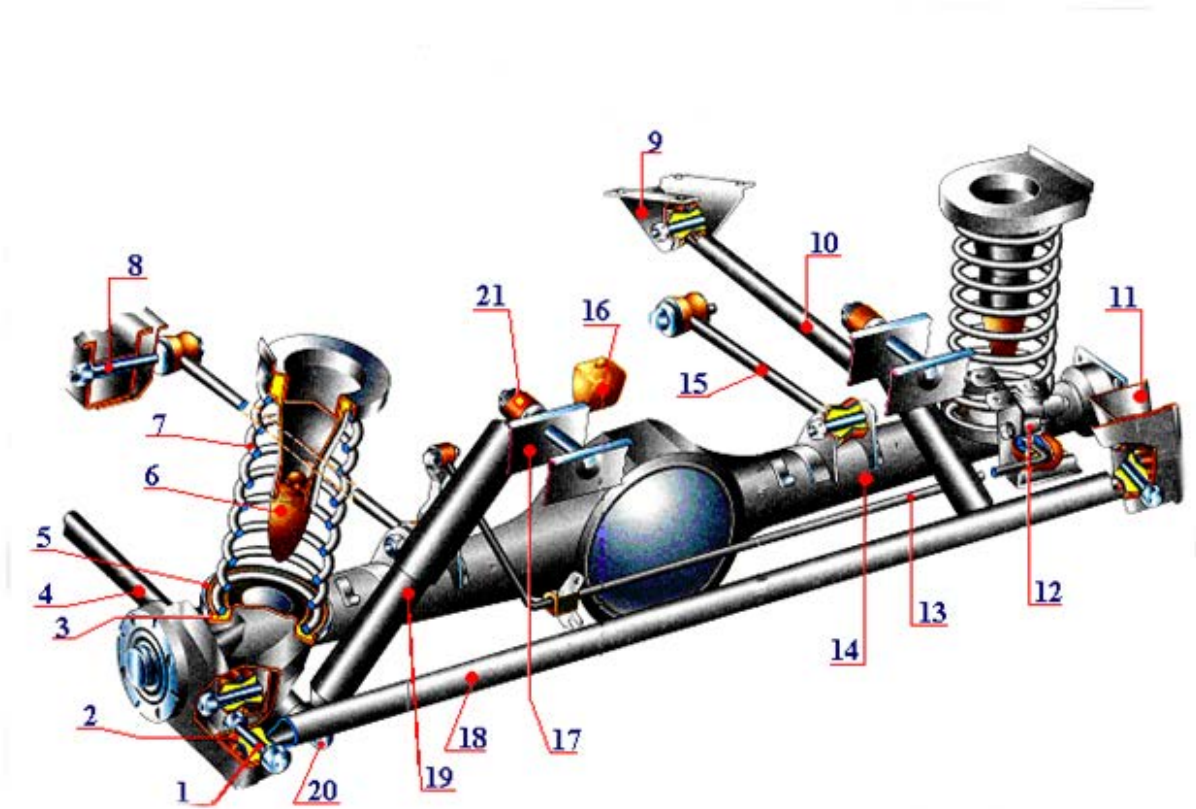
- I. Кульова опора?
- II. Гумометалічний шарнір важелів?
- III. Кульовий палець?
- IV. Вкладиш кульової опори?
- V. Гумова втулка шарніра?



ТЕСТ № 5

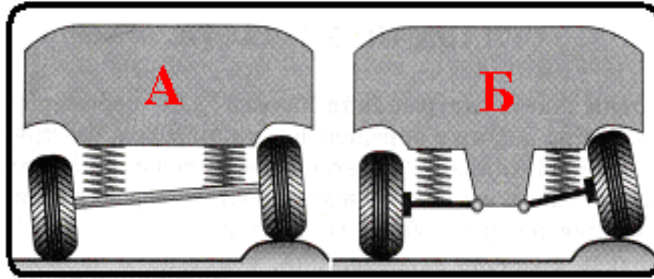
Якими позиціями на малюнку позначені:

- I. Пружний елемент?
- II. Поперечна тяга?
- III. Довга (верхня) поздовжня тяга?
- IV. Буфер ходу стиснення?
- V. Амортизатор?



ТЕСТ № 6

I. Який автомобіль має незалежну підвіску (див. рис.)

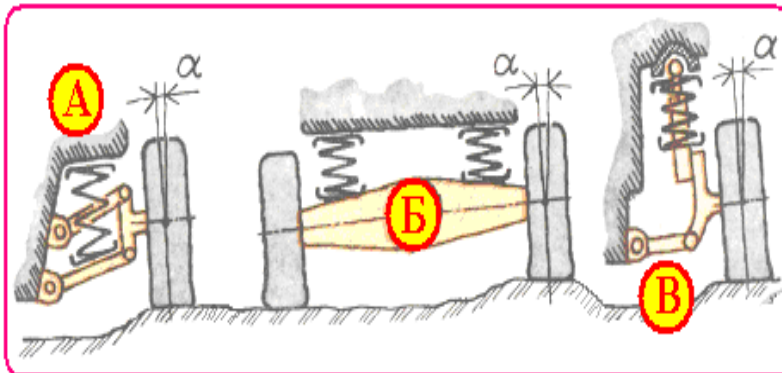


II. Які пружні елементи застосовуються в незалежних підвісках автомобілів, що вивчаються?

- А) Листові ресори.
- Б) Спіральні циліндричні пружини.
- В) Пружні елементи обох зазначених видів?

III. Які зусилля сприймають і передають листові ресори? А)

- А) Вертикальні. Б) Горизонтальні поздовжні.
- В) Горизонтальні бічні. Г) Всі перераховані зусилля.



Уважно розгляньте малюнок:

IV. На якому з малюнків зображена підвіска передньопривідного автомобіля?

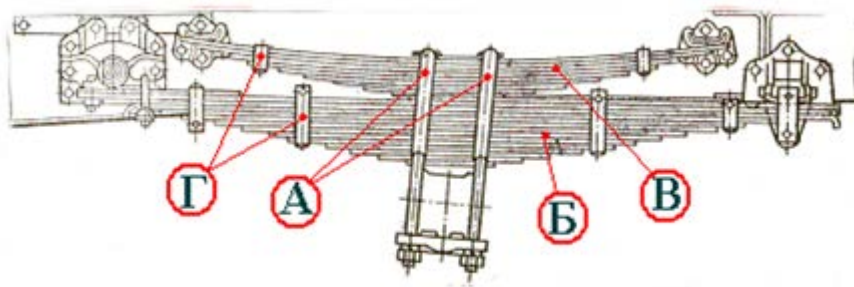
V. На якому з малюнків зображена передня підвіска легкового автомобіля з класичною схемою трансмісії?

ТЕСТ № 7

I. Спиральні пружини, вживані в підвісках, сприймають і передають сили, які спрямовані ...

- А) вертикально,
- Б) горизонтально уздовж осі руху автомобіля,
- В) горизонтально перпендикулярно до осі руху автомобілів,
- Г) у будь-якому з перелічених напрямів?

Уважно розгляньте малюнок:



II. Якою позицією на малюнку позначена основна ресора?

III. Якою позицією на малюнку позначена драбина?

IV. Якою позицією на малюнку позначений підресорник?

V. На яких автомобілях застосовується підвіска балансірного типу?

- А) ГАЗ - 53 Б) ЗІЛ - 130 В) ВАЗ - 2110 Г) ЗІЛ - 131

ТЕСТ № 8

I. Спиральні циліндричні пружини застосовуються в автомобілях у підвісі ...

- А) задніх коліс вантажних автомобілів, Г) передніх коліс вантажних автомобілів,
- Б) передніх коліс легкових автомобілів,
- В) передніх і задніх коліс легкових і вантажних автомобілів?

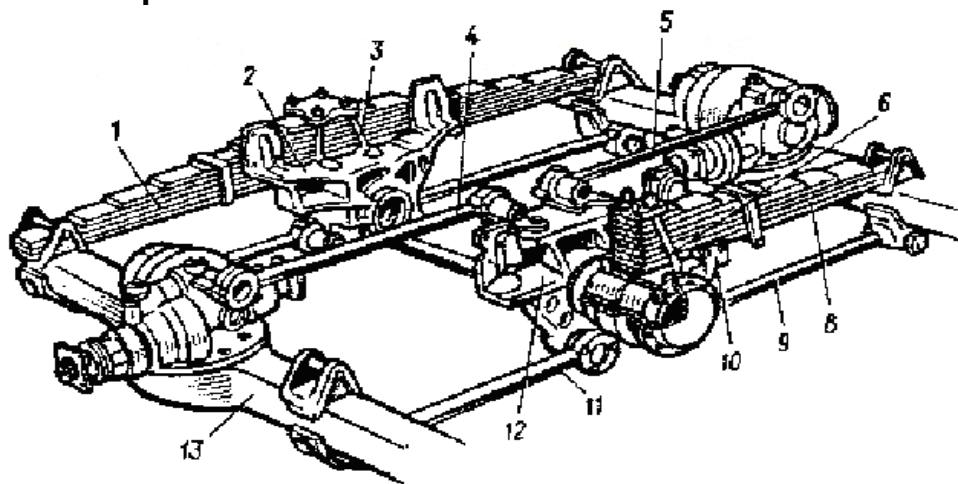
II. Завдяки сходженню ...

- 1) виключається пов'язане з розвалом бічне ковзання коліс при русі автомобіля,
- 2) зменшується зношування покриття і подовжується термін служби шин,
- 3) відбувається повернення коліс у положення руху по прямій після їх повороту,
- 4) досягаються всі перераховані результати?

III. Сходження коліс регулюється зміною ...

- 1) розвалу коліс, 2) довжини поперечної рульової тяги, 3) кутів нахилу шворня,
- 4) всіх перерахованих параметрів?

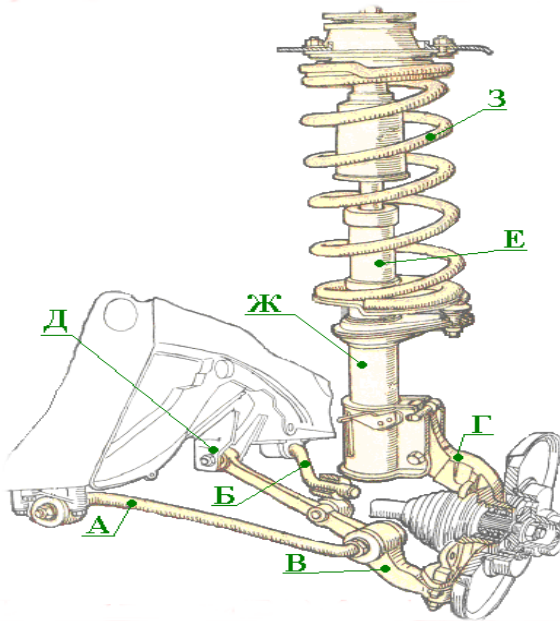
Уважно розгляньте малюнок:



IV. На яких автомобілях застосовується дана підвіска?
А) КамАЗ Б) ГАЗ - 53 В) ЗІЛ - 130 Г) ГАЗ - 24

V. Якою позицією на малюнку позначений міст?

ТЕСТ № 9



I. Якою позицією на малюнку позначений амортизатор?

II. Якою позицією на малюнку позначений нижній важіль?

III. Якою позицією на малюнку позначений стабілізатор?

IV. Якою позицією на малюнку позначена стійка?

V. Амортизатори служать для ...

А) збільшення жорсткості пружних елементів, що використовуються в підвісках передніх коліс,

Б) гасіння коливань автомобіля, що виникають після наїзду колеса на перешкоду,

Г) зменшення жорсткості пружних елементів, що використовуються в підвісках задніх мостів,

Д) обмеження вертикальних переміщень коліс і мостів відносно кузова або рами.

ТЕСТ № 10

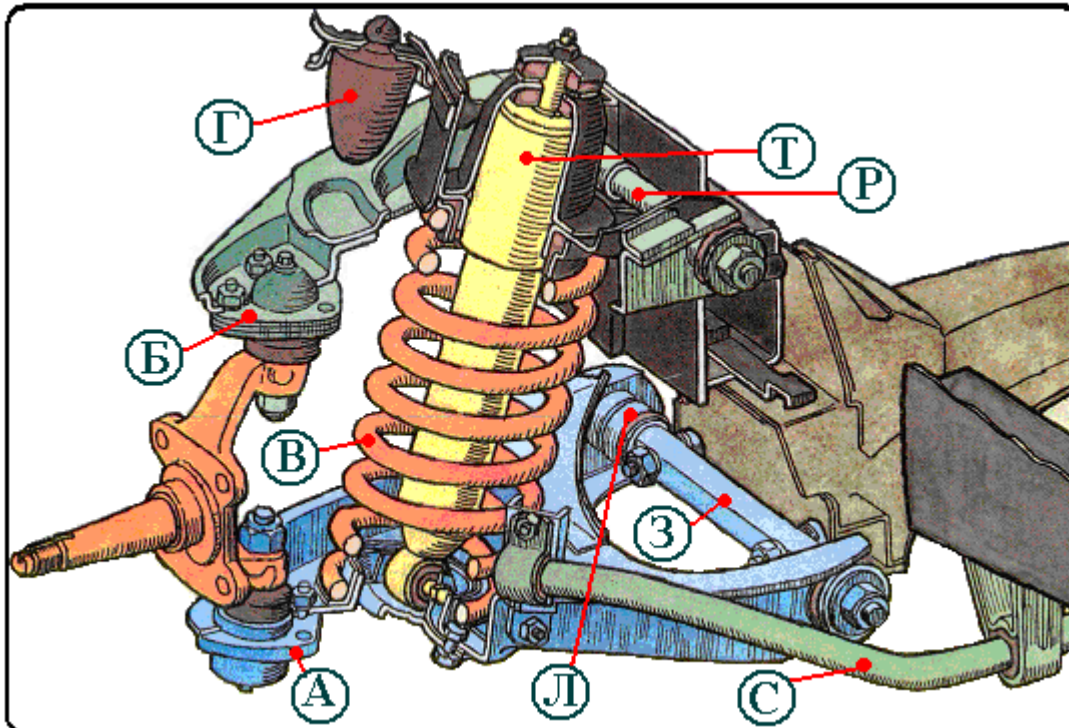
I. Які з перерахованих несправностей не є найбільш ймовірною причиною відведення автомобіля вправо або вліво від прямолінійного руху?

А) неоднаковий тиск в шинах. В) дисбаланс коліс і шин.
Б) деформація важелів підвіски. Г) погнуті балки переднього моста.

II. Найбільш імовірною причиною розгойдування автомобіля при русі по нерівній дорозі є ...

А) порушення кутів розвалу коліс, В) вихід з ладу амортизаторів,
Б) підвищений тиск повітря в шинах, Г) більша осадка пружин підвіски?

Уважно розгляньте малюнок:



III. Якою позицією на малюнку позначений гасильний елемент?

IV. Якою позицією на малюнку позначений пружний елемент?

V. Якою позицією на малюнку позначений обмежувач ходу стиснення?

ТЕСТ № 11

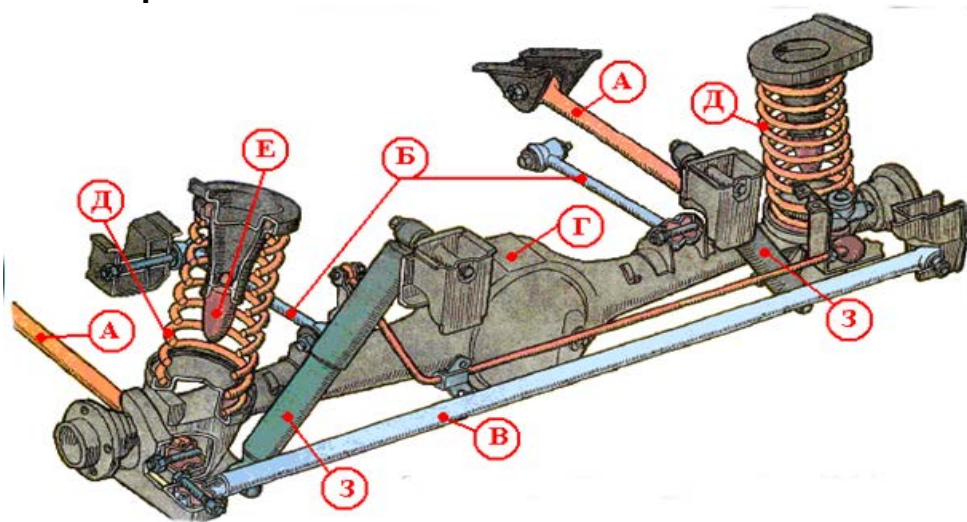
I. До яких наслідків веде експлуатація автомобіля з великим люфтом в підшипниках маточин передніх коліс?

- 1) Підвищується знос шин.
- 2) Утруднюється керування автомобілем.
- 3) Виникає небезпека руйнування підшипника.
- 4) До всіх перерахованих наслідків.

II. Розвалом називається така установка передніх коліс, при якій в більшості випадків осі поворотних цапф ...

- 1) нахилені кінцями вниз,
- 2) нахилені кінцями вгору,
- 3) розташовані паралельно поверхні дороги,
- 4) знаходяться в одному з вказаних положень?

Уважно розгляньте малюнок:

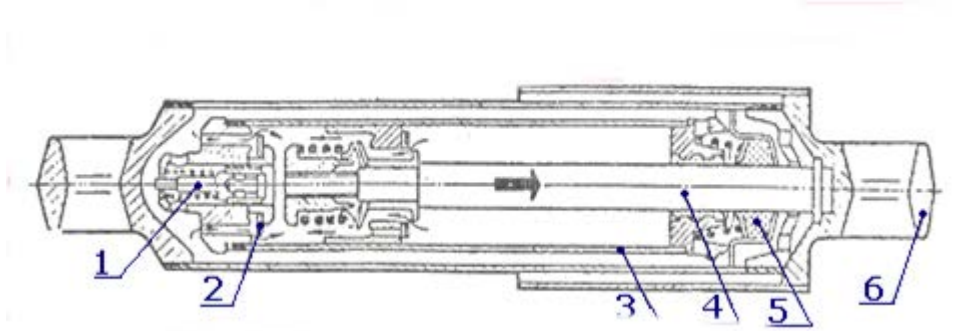


III. Якою позицією на малюнку позначена поперечна тяга?

IV. Якою позицією на малюнку позначений гасильний елемент?

V. Якою позицією на малюнку позначений міст?

ТЕСТ № 12



I. Якою позицією на малюнку позначений сальник?

II. Якою позицією на малюнку позначений клапан стискання з пружиною?

III. Якою позицією на малюнку позначений циліндр?

IV. Завдяки розвалу коліс ...

- 1) зменшується зусилля, що витрачається на поворот коліс,
- 2) знижується навантаження на зовнішній підшипник ступиці переднього колеса,
- 3) послаблюються поштовхи, що передаються на деталі рульового управління при русі автомобіля по нерівній дорозі,
- 4) досягаються всі перераховані результати?

V. Зусилля ходу віддачі, створюване телескопічним амортизатором, повинно бути ...

- 1) рівне зусиллю ходу стиснення,
- 2) більше зусилля ходу стиснення в 2-3 рази,
- 3) менше зусилля ходу стиснення в 2-3 рази,
- 4) більше або менше зусилля ходу стиснення в залежності від конструктивних особливостей амортизатора?

ТЕСТ № 13

I. Для перевірки люфту в підшипниках маточин переднього колеса необхідно піддомкратити колесо і покачати його, впливаючи на ...

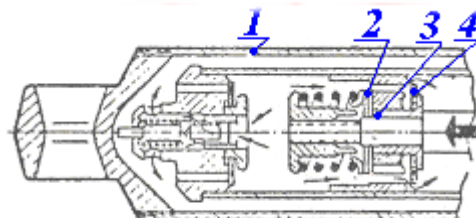
- 1) верхню та нижню частини покриття,
- 2) бічні частини покриття на рівні центру,
- 3) будь-які діаметрально протилежні частини покриття?

II. Затягування підшипників маточин переднього колеса проводиться ...

- 1) як правило, без зняття колеса з маточини,
- 2) в більшості випадків після зняття колеса,
- 3) зі зняттям або без зняття в залежності від моделі автомобіля?

III. При вимірі сходження колеса встановлюють в ...

- 1) положення, відповідне рухові по прямій,
- 2) одне з крайніх положень,
- 3) в будь-яке положення?



Уважно розгляньте малюнок:

IV. Якою позицією на малюнку позначений поршень?

V. Якою позицією на малюнку позначений клапан віддачі?

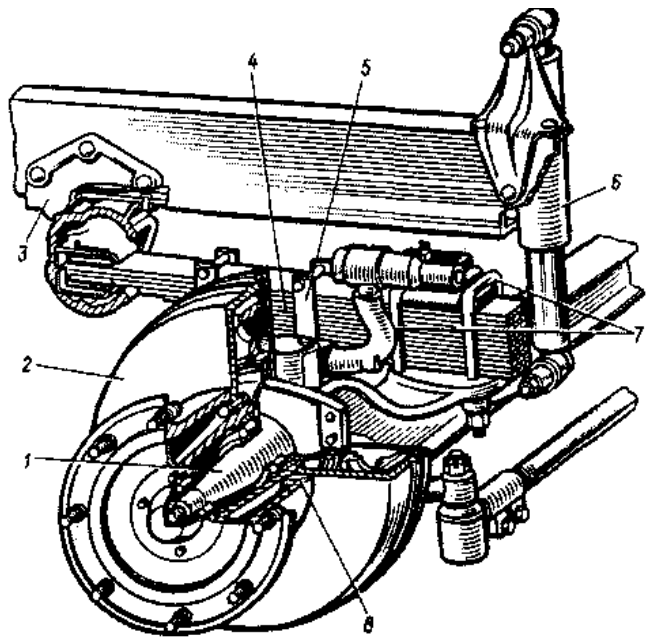
ТЕСТ № 15

I. Правильність затягування підшипників маточин коліс найлегше визначити за ...

- А) нагріванням маточини після пробігу автомобіля 8-10 км,
- Б) вибігом (пробігом до повної зупинки),
- В) витратою палива після пробігу автомобілем 100 км,
- Г) будь-яким з зазначених показників?

II. У яких відповідях вказані умови, які повинні дотримуватися при вимірюванні сходження керованих коліс?

- А) Автомобіль повинен бути повністю завантажений.
- Б) Автомобіль повинен бути повністю розвантажений.
- В) Виміри виробляються без переміщення автомобіля.
- Г) Між замірами автомобіль переміщують так, що колеса повертаються на половину обороту?



Уважно розгляньте малюнок:

III. Якою позицією на малюнку позначена маточина?

IV. Якою позицією на малюнку позначена ресора?

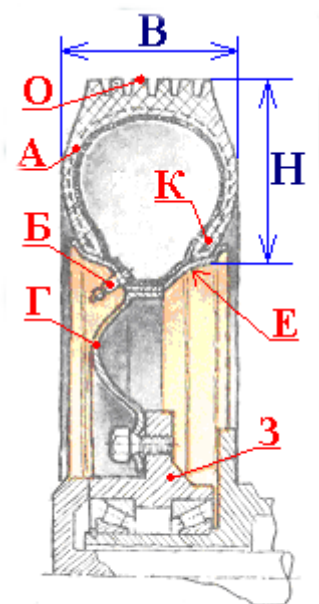
V. Якою позицією на малюнку позначений амортизатор?

ТЕМА - 4

ХОДОВА ЧАСТИНА.

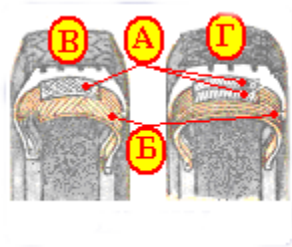
КОЛЕСА І ШИНИ

ТЕСТ № 1

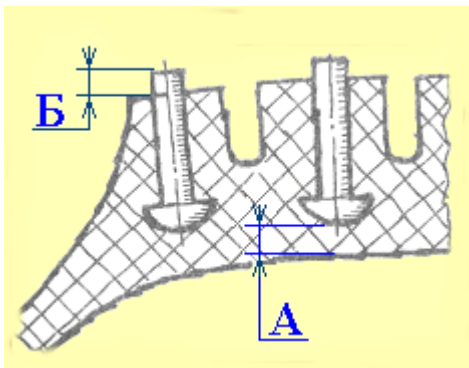


- I. Якою позицією на малюнку позначений обід?
- II. Якою позицією на малюнку позначена маточина?
- III. Якою позицією на малюнку позначений протектор?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений борт шини?
- V. Якою позицією на малюнку позначений каркас шини?

ТЕСТ № 2

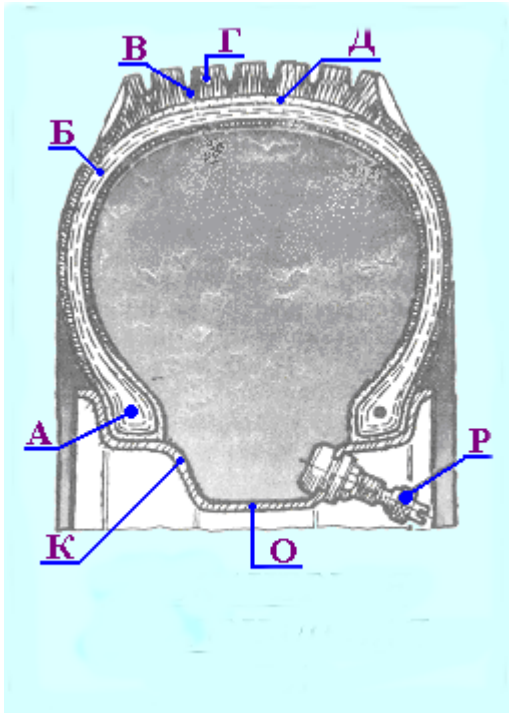


- I. Якою позицією на малюнку позначена діагональна шина?
- II. Якою позицією на малюнку позначений каркас шини?
- III. Якою позицією на малюнку позначений брекер?
- IV. Якою позицією на малюнку позначена радіальна шина?



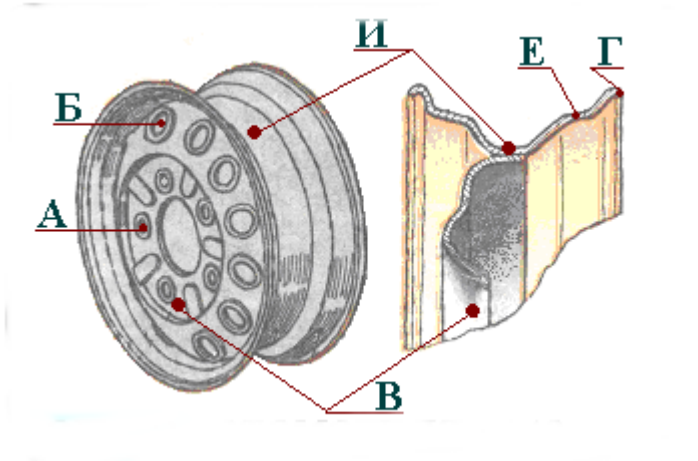
- V. У шипованих шин відстань «А» повинна дорівнювати:
А) 1,5 max. Б) 0,5 min. В) 3 max. Г) 3 min.

ТЕСТ № 3



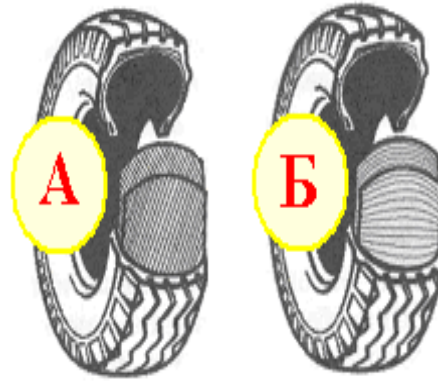
- I. Якою позицією на малюнку позначений протектор?
- II. Якою позицією на малюнку позначений обід колеса?
- III. Якою позицією на малюнку позначений каркас?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений рівчак?
- V. Якою позицією на малюнку позначений брекер?

ТЕСТ № 4



- I. Якою позицією на малюнку позначений диск?
- II. Якою позицією на малюнку позначений рівчак?
- III. Якою позицією на малюнку позначені полиці?
- IV. Якою позицією на малюнку позначені закраїни?
- V. Якою позицією на малюнку позначені кріпильні отвори?

ТЕСТ № 5

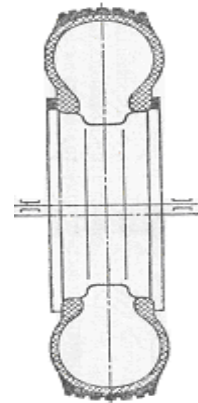
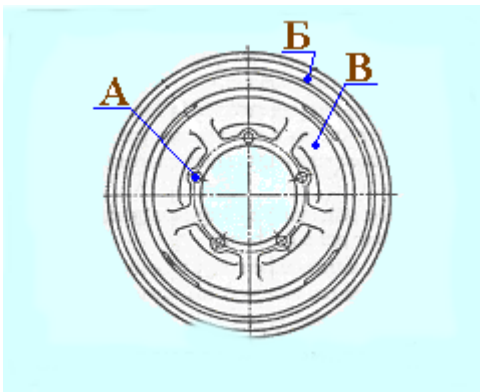


I. На якому малюнку зображена радіальна шина?

Виберіть правильну відповідь:

II. Зменшення головного вектора дисбалансу колеса, коли вісь колеса і його головна центральна вісь інерції паралельні (див. рис.):

А) статична Б) моментна В) динамічна



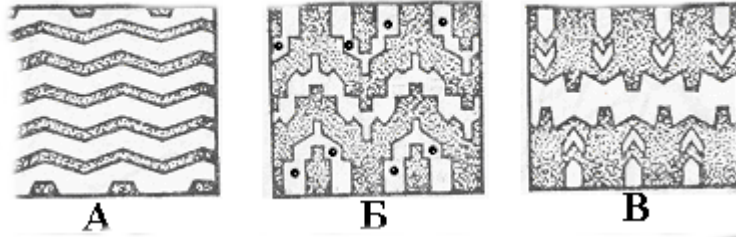
III. Якою позицією на малюнку позначений диск?

IV. Якою позицією на малюнку позначені кріпильні отвори?

V. Якою позицією на малюнку позначений обід?

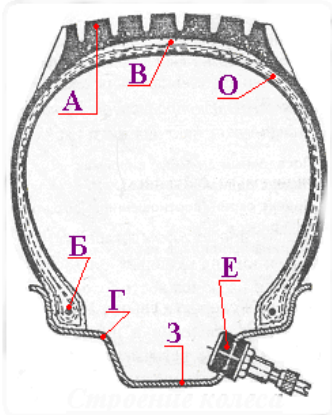
ТЕСТ № 6

На якому малюнку зображена шина з дорожнім малюнком протектора?

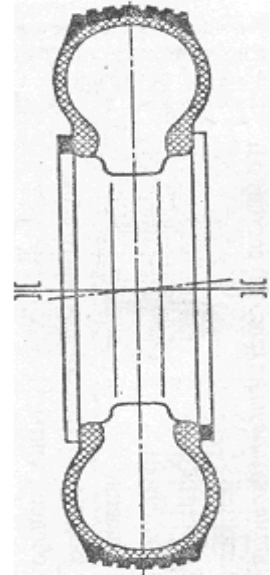


Виберіть правильну відповідь:

II. Зменшення головного моменту дисбалансів, коли вісь колеса і його головна центральна вісь інерції перетинаються в центрі мас колеса (див.рис.): А) статична Б.моментна В) динамічна



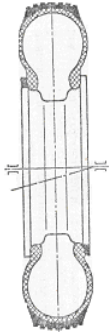
III. Якою позицією на малюнку позначений обід? IV. Якою позицією на малюнку позначений каркас? V. Якою позицією на малюнку позначений брекер?



ТЕСТ № 7

Виберіть правильну відповідь:

I. Зменшення дисбалансів колеса, коректуючих його динамічну нерівноваженість, коли вісь колеса і його головна



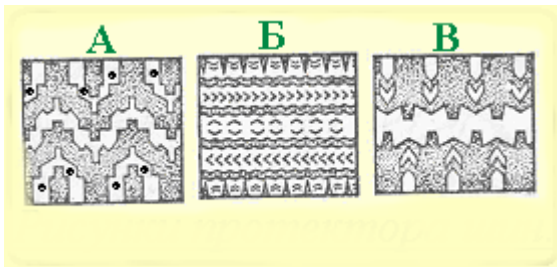
центральна вісь інерції перетинаються не в центрі мас або

перехрещуються(див.рис.):

А) статична Б) моментна В) динамічна

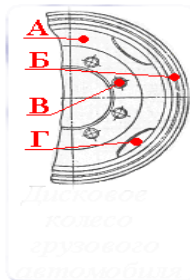
II. На якому малюнку зображена шина з малюнком протектора?

зимовим



III. Із зростанням швидкості руху автомобіля вплив негативних явищ пов'язаних з биттям і нерівноваженістю коліс:

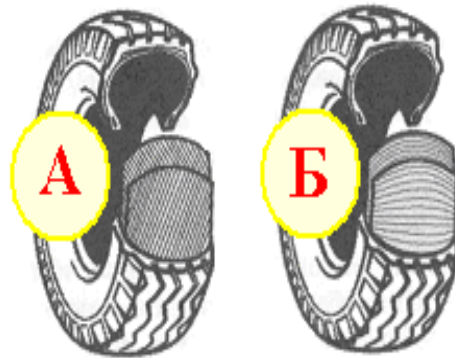
А) зменшується Б) не змінюється В) зростає



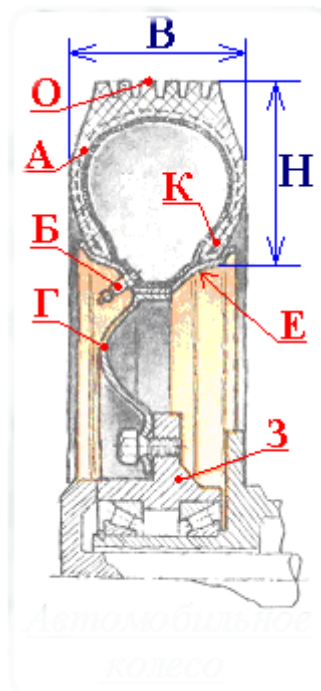
IV. Якою позицією на малюнку позначений обід?

V. Якою позицією на малюнку позначений диск?

ТЕСТ № 8



I. На якому малюнку зображена діагональна шина?



II. Якою позицією на малюнку позначена маточина?

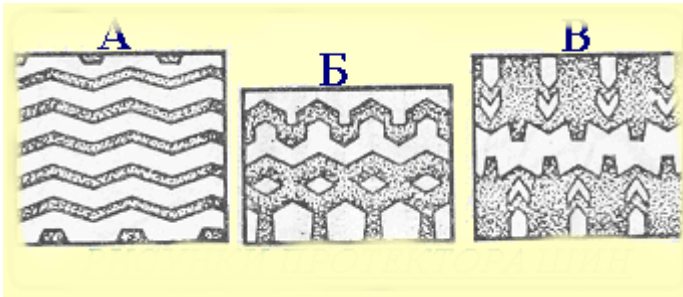
III. Якою позицією на малюнку позначений обід?

IV. Якою позицією на малюнку позначений протектор?

V. Якою позицією на малюнку позначений каркас шини?

ТЕСТ № 9

I. На якому малюнку зображена шина з малюнком протектора підвищеної прохідності?



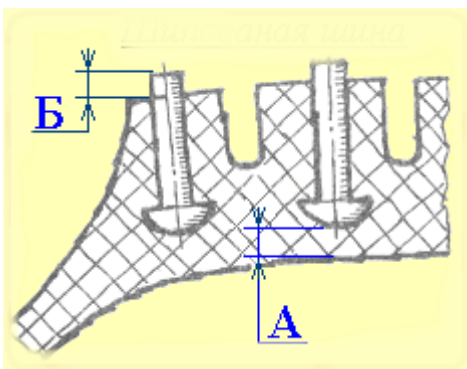
II. Чому дорівнює ширина профілю даної шини?

Позначення шини: 6.00-13

III. Чому дорівнює посадковий діаметр даної шини?

IV. Дана шина:

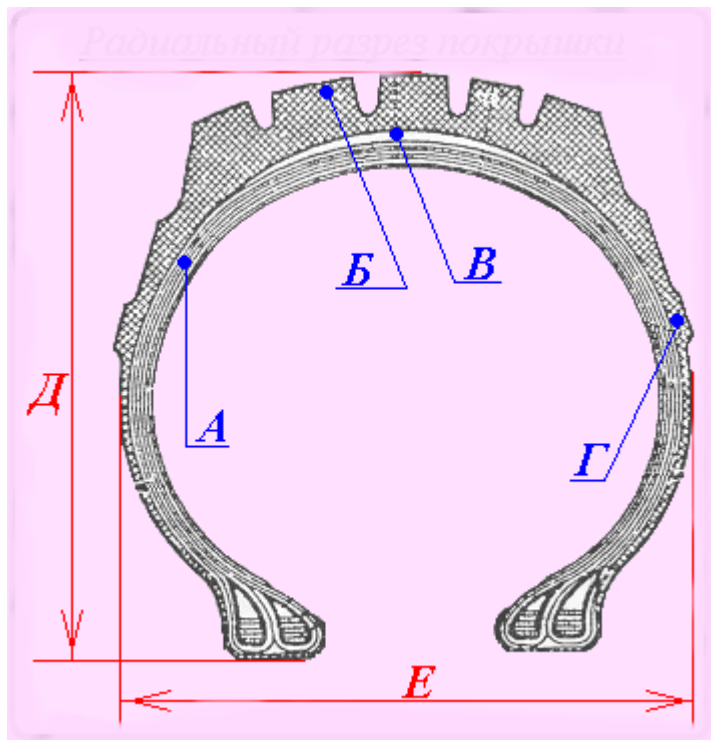
A) радіальна Б) діагональна



V. У шипованих шини відстань «Б» має дорівнювати:

A) 1,5 max. Б) 0,5 min. B) 15 max. Г) 1,5 min.

ТЕСТ № 10



- I. Якою позицією на малюнку позначений каркас?
- II. Якою позицією на малюнку позначений протектор?
- III. Якою позицією на малюнку позначена висота профілю покришки?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений брекер?
- V. Якою позицією на малюнку позначена ширина профілю покришки?

ТЕСТ № 11

Позначення шини:

165/70 P13

I. Чому дорівнює ширина профілю даної шини?

II. Чому дорівнює висота профілю даної шини?

III. Дана шина:

A) радіальна Б) діагональна

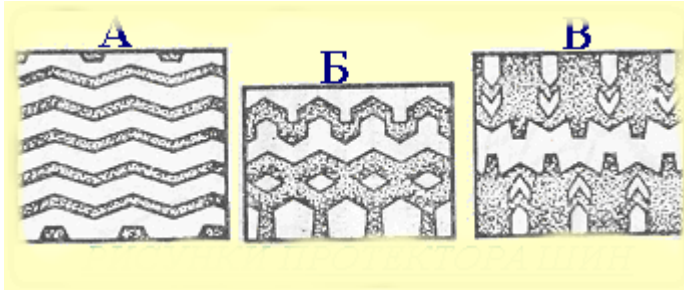
IV. Чому дорівнює посадковий діаметр даної шини?

V. Зі зменшенням швидкості руху автомобіля вплив негативних явищ пов'язаних з биттям і неврівноваженістю коліс:

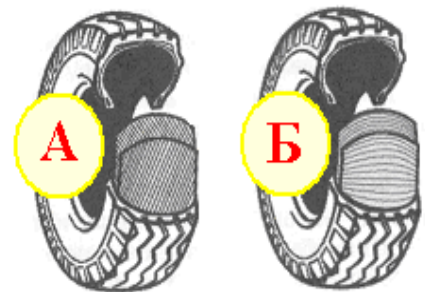
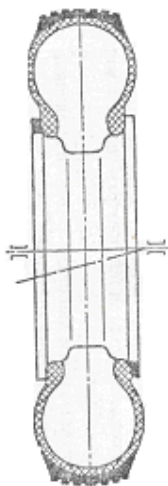
A) зменшується Б) не змінюється В) зростає

ТЕСТ № 12

I. На якому малюнку зображена шина з дорожнім малюнком протектора?



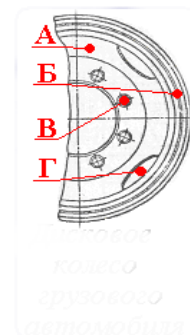
II. На якому малюнку зображена радіальна шина?



Виберіть правильну відповідь:

III. Зменшення дисбалансів колеса, коректуючих його динамічну неврівноваженість, коли вісь колеса і його головна центральна вісь інерції перетинаються не в центрі мас або перехрещуються (див.рис.):

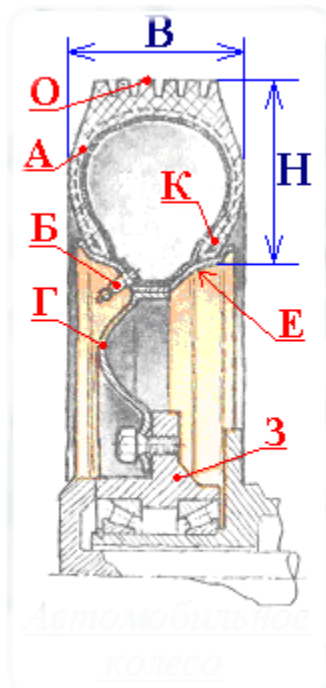
А) статична Б) моментна В) динамічна



IV. Якою позицією на малюнку позначений диск?

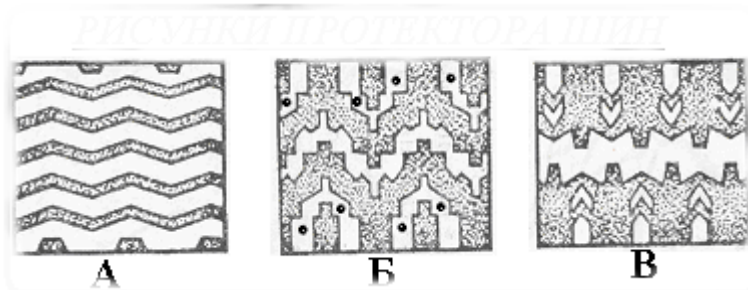
V. Якою позицією на малюнку позначені кріпильні отвори?

ТЕСТ № 13



- I. Якою позицією на малюнку позначений обід?
- II. Якою позицією на малюнку позначена висота профілю покришки?
- III. Якою позицією на малюнку позначений протектор?
- IV. Якою позицією на малюнку позначена ширина профілю покришки?
- V. Якою позицією на малюнку позначений каркас шини?

ТЕСТ № 14

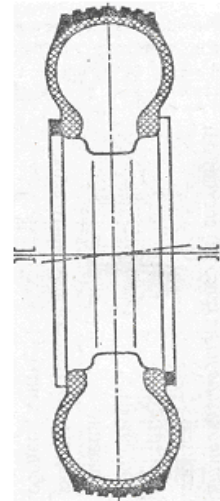
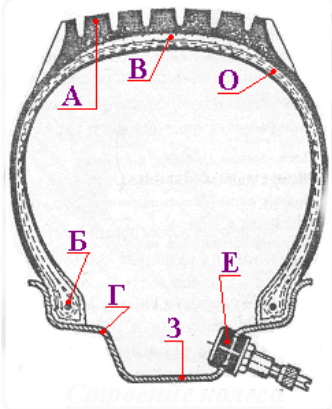


I. На якому малюнку зображена шина із зимовим малюнком протектора?

Виберіть правильну відповідь:

II. Зменшення головного моменту дисбалансів, коли вісь колеса і його головна центральна вісь інерції перетинаються в центрі мас колеса (див. рис.):

A) статична Б) моментна В) динамічна

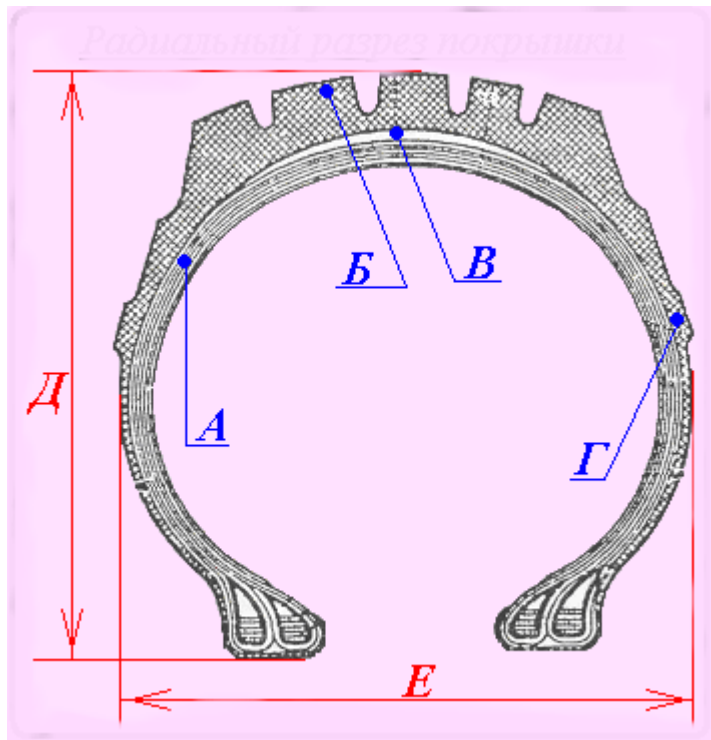


III. Якою позицією на малюнку позначений обід?

IV. Якою позицією на малюнку позначений протектор.

V. Якою позицією на малюнку позначений рівчак?

ТЕСТ № 15



- I. Якою позицією на малюнку позначений каркас?
- II. Якою позицією на малюнку позначений протектор?
- III. Якою позицією на малюнку позначена висота профілю покривки?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений брекер?
- V. Якою позицією на малюнку позначена ширина профілю покривки?

Ходова частина.

Рама і несучий кузов

I II III IV V

1	А	В	Г	Д	5
2	А	4	2	2	1
3	Г	Е	Л	Р	С
4	О	А	Г	К	2
5	1	9	3	5	6
6	В	Б	Г	В	5
7	Б	А	В	А	Б
8	А	В	Б	А	2
9	З, В	Ж	Б	И	В
10	А	А	Б	В	Б, В
11	Г	Е	Л	Р	С
12	А	А	В	А	В
13	В	А	А	В	Б
14	1	9	3	2	А
15	А	В	Г	Д	5

Ходова частина.

Підвіска.

	I	II	III	IV	V
1	14	11	22	29	20
2	24	19	12	15	16
3	26	8	9	10	6
4	A	Б	1	2	4
5	7	18	10	6	19
6	Б	Б	Г	В	А
7	A	Б	A	В	Г
8	Б	4	2	A	13
9	E	В	Б	Ж	Б
10	В	В	T	В	Г
11	4	1	В	Д	Г
12	5	1	3	4	2
13	1	1	1	3	2
14	Г	Г	В	С	Г
15	A	Г	8	4	6

Ходова частина.

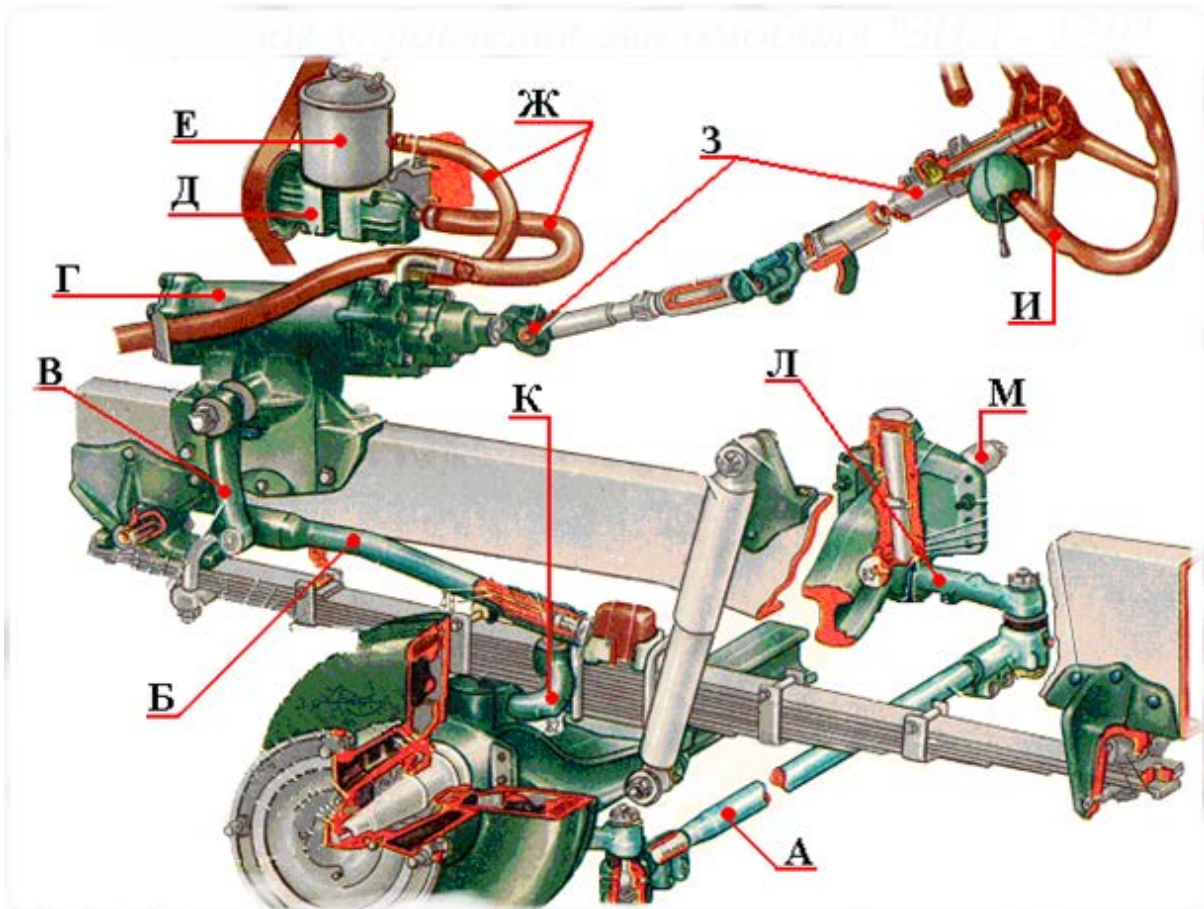
Колеса та шини.

	I	II	III	IV	V
1	Е	З	О	К	А
2	В	Б	А	Г	Г
3	Г	К	Б	О	Д
4	В	И	Е	Г	А
5	Б	А	В	А	Б
6	А	Б	Г	О	В
7	В	А	В	Б	А
8	А	З	Е	О	А
9	В	6.00	13	Б	А
10	А	Б	Д	В	Е
11	165	70	А	13	А
12	А	Б	В	А	В
13	Е	Н	О	В	А
14	Б	Б	Г	А	З
15	А	Б	Д	В	Е

ТЕМА – 5

РУЛЬОВЕ КЕРУВАННЯ.

ТЕСТ № 1

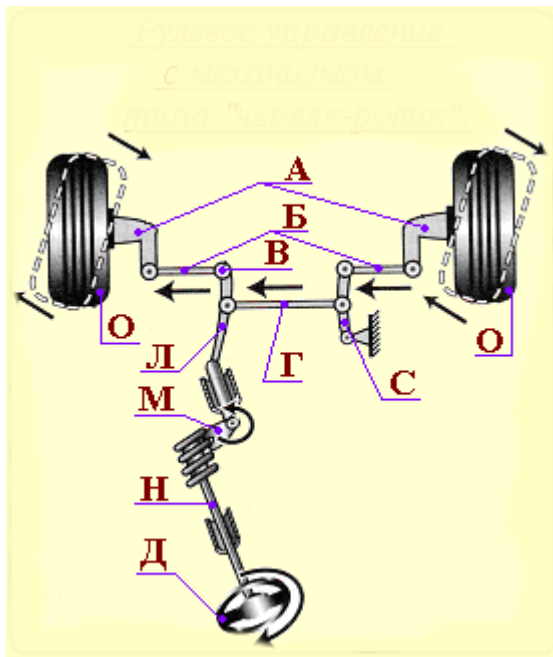


- I. Якими позиціями на малюнку позначено пристрій, що створює тиск масла і нагнітає його в картер рульового механізму?
II. Якими позиціями на малюнку позначені шланги для підведення масла до рульового механізму і відведення масла в бачок насоса?
III. Якими позиціями на малюнку позначено пристрій, що передає крутний момент від валу керма до валу рульового механізму?
IV. Якими позиціями на малюнку позначена поздовжня рульова тяга?

V. Чим зумовлена необхідність використання підсилювачів в рульових керуваннях деяких вантажних автомобілів?

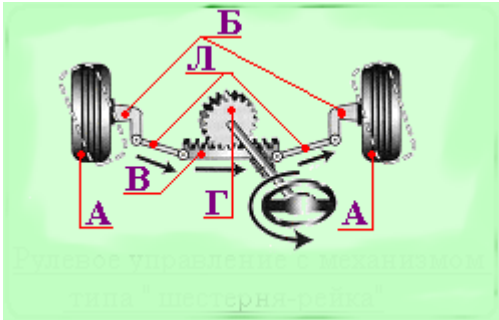
- А) Прагненням збільшити міцність деталей рульового механізму.
Б) Недостатньою жорсткістю тяг і інших деталей рульового приводу.
В) Значенням зусиль, потрібних для повороту цапф передніх коліс.
Г) Необхідністю обмежити зусилля, що прикладаються до рульового колеса.
Д) Всіма перерахованими факторами.

ТЕСТ № 2



- I. Якою позицією на малюнку позначена рульова сошка?
- II. Якою позицією на малюнку позначений маятниковий важіль?
- III. Якою позицією на малюнку позначений «ролик» з валом сошки?
- IV. Якою позицією на малюнку позначені бічні кермові тяги?
- V. Які з перерахованих несправностей не можуть викликати утруднене обертання рульового колеса?
 - A) Підвищений тиск повітря в шинах.
 - Б) Відсутність зазору між черв'яком і роликом.
 - В) Підвищений люфт в підшипниках черв'яка.

ТЕСТ № 3



I. Якою позицією на малюнку позначена рейка?

II. Якою позицією на малюнку позначена шестерінка з рульовим валом?

III. Якою позицією на малюнку позначені поворотні важелі?

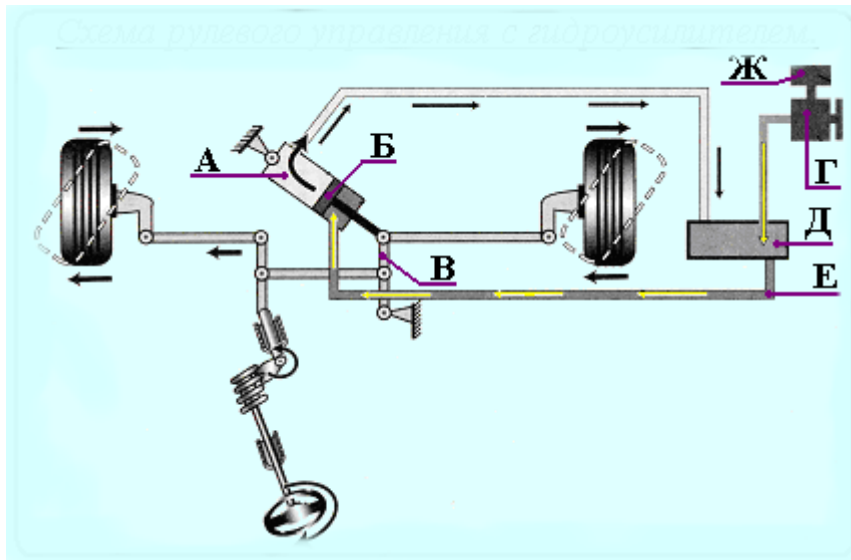
IV. Якщо в систему гідропідсилювача рульового керування потрапило повітря, то найбільш імовірним наслідком цього буде ...

- А) заїдання рульового колеса,
- Б) підвищений люфт керма,
- В) вихід з ладу підсилювача,
- Г) зменшення кута повороту коліс?

V. Які найбільш ймовірні причини вібрації рульового колеса під час руху автомобіля?

- А) Збільшені зазори в зачепленні черв'яка й ролика.
- Б) Люфт в шарнірах рульових тяг.
- В) Підвищений дисбаланс коліс.
- Г) Відсутність зазорів у зачепленні черв'яка й ролика.
- Д) Пошкодження робочих поверхонь черв'яка й ролика.

ТЕСТ № 4



I. Якою позицією на малюнку позначений насос гідропідсилювача?

II. Якою позицією на малюнку позначений циліндр підсилювача?

III. Якою позицією на малюнку позначено розподільний пристрій?

IV. Які найбільш ймовірні причини відсутності самоповороту рульового колеса при виході автомобіля з повороту?

А) Збільшені зазори в зачепленні черв'яка й ролика.

Б) Люфт в шарнірах рулевих тяг.

В) Підвищений дисбаланс коліс.

Г) Відсутність зазорів у зачепленні черв'яка й ролика.

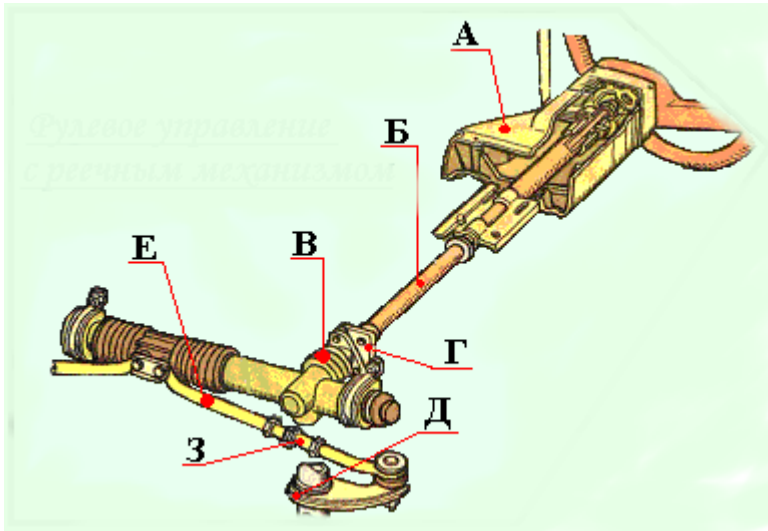
V. Перед перевіркою люфта керовані колеса повинні бути поставлені в положення ...

А) відповідне рухатися по прямій,

Б) при якому колеса вивернуті до відмови вліво,

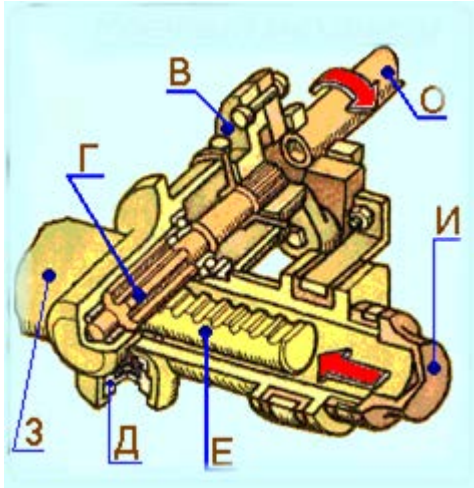
В) при якому колеса повернені до відмови в одне з крайніх положень?

ТЕСТ № 5



- I. Якою позицією на малюнку позначений рульовий вал?
- II. Якою позицією на малюнку позначена рульова передача?
- III. Якою позицією на малюнку позначений поворотний важіль?
- IV. Перед вимірюванням і регулюванням люфту рульового колеса необхідно перевірити і підтягти місця кріплення ...
 - А) картера рульового механізму,
 - Б) поворотних важелів і сошки,
 - В) кронштейна маятникового важеля,
 - Г) рульового колеса до валу,
 - Д) поперечних і поздовжніх тяг,
 - Е) всіх перерахованих деталей?
- V. Які найбільш ймовірні причини збільшеного люфту рульового колеса?
 - А) Збільшені зазори в зачепленні черв'яка й ролика.
 - Б) Підвищений дисбаланс коліс.
 - В) Відсутність зазорів у зачепленні черв'яка й ролика.
 - Г) Пошкодження робочих поверхонь черв'яка й ролика.

ТЕСТ № 6



I. Якою позицією на малюнку позначений упор?

II. Якою позицією на малюнку позначена муфта?

III. Який позицією на малюнку позначена шестерня?

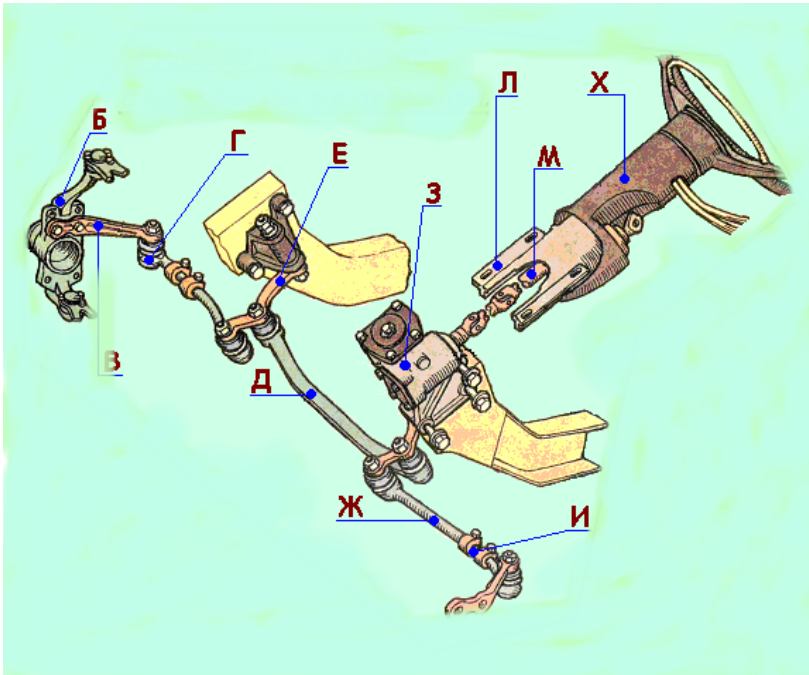
IV. Які найбільш ймовірні причини нерівномірного зусилля на рульовому колесі при повороті?

- А) Збільшені зазори в зачепленні черв'яка й ролика.
- Б) Підвищений дисбаланс коліс.
- В) Відсутність зазорів у зачепленні черв'яка й ролика.
- Г) Пошкодження робочих поверхонь черв'яка й ролика.

V. Які причини можуть викликати підвищений люфт рульового керування на автомобілях ЗИЛ-130 і КамАЗ-5320?

- А) Знос з'єднань у вузлах карданної передачі рульового валу.
- Б) Недостатня кількість масла в бачку масляного насоса.
- В) Ослаблення приводного ремня масляного насоса (на ЗИЛ-130).
- Г) Будь-які з перерахованих причин?

ТЕСТ № 7



I. Якою позицією на малюнку позначений маятниковий важіль?

II. Якою позицією на малюнку позначений поворотний кулак?

III. Якою позицією на малюнку позначена рульова передача?

IV. При вимірюванні люфту передні колеса, як правило ...

А) піддомкрачують,

Б) не піддомкрачують?

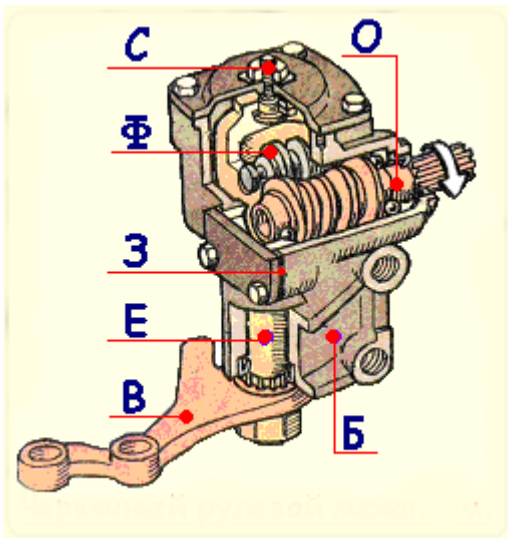
V. Як треба діяти, якщо виявлений великий люфт в шарнірних з'єднаннях рулевих тяг?

А) При зносі деталей в допустимих межах підтягнути різьбову пробку і встановити шплінт, при великому зносі замінити шарнір в зборі на новий.

Б) Замінити кульовий палець або сухарики, при необхідності підтиснути різьбовою пробкою пружину.

Г) Використовувати будь-який з зазначених способів.

ТЕСТ № 8



I. Якою позицією на малюнку позначений гвинт регулювання зачеплення черв'яка з роликком?

II. Якою позицією на малюнку позначена рульова сошка?

III. Якою позицією на малюнку позначений черв'як?

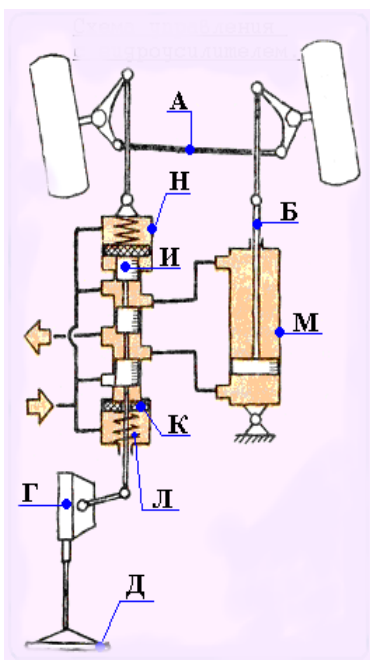
IV. При яких положеннях передніх коліс заміряють зусилля, необхідне для повороту рульового колеса?

- А) У положенні, відповідному руху по прямій.
- Б) У положенні максимального повороту коліс вправо.
- В) У положенні максимального повороту коліс вліво.
- Г) В усіх зазначених положеннях.

V. Люфт рульового керування визначають по переміщенню рульового колеса між двома крайніми положеннями. Початок вимірювання люфту характеризується тим, що ...

- А) зменшується зусилля на кермовому колесі,
- Б) починають повертатися передні колеса,
- В) збільшується зусилля на кермовому колесі,
- Г) має місце будь-яка з зазначених ознак?

ТЕСТ № 9



I. Якою позицією на малюнку позначений силовий циліндр?

II. Якою позицією на малюнку позначений золотниковий розподільник?

III. Якою позицією на малюнку позначений золотник?

IV. Якою позицією на малюнку позначена рульова трапеція?

V. За яких несправностей рульового керування не забороняється експлуатація автомобіля?

A) Сумарний люфт у рульовому керуванні перевищує граничні значення.

Б) Різьбові з'єднання не затягнуті або ненадійно зафіксовані.

В) Рівень масла в картері рульового керування нижче норми.

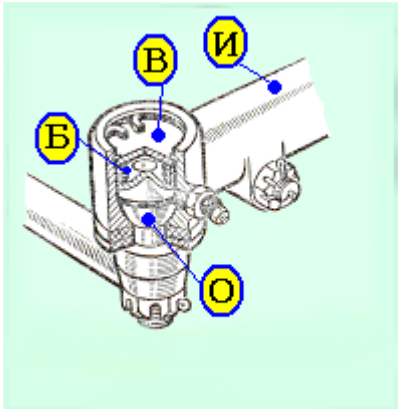
Г) Несправний передбачений конструкцією підсилювач рульового керування.

Д) Порушена цілісність лакофарбових покриттів на деталях.

Е) Деталі рульового керування мають сліди залишкової деформації.

З) При будь-якій з перерахованих несправностей.

ТЕСТ № 10



I. Якою позицією на малюнку позначений кульовий палець?

II. Якою позицією на малюнку позначена пружина?

III. Якою позицією на малюнку позначена заглушка?

IV. Як визначають ступінь зносу деталей шарнірів рульових тяг?

А) виявляють люфт в шарнірі при погойдуванні рульових тяг рукою.

Б) обхоплюючи шарнір долонею, різко повертають рульове колесо.

В) спостерігають за шарніром під час різкого повороту рульового колеса.

Г) використовують будь-який із перерахованих способів.

V. Чим зумовлена необхідність використання підсилювачів в рульових керуваннях ряду вантажних автомобілів?

А) Прагненням збільшити міцність деталей рульового механізму.

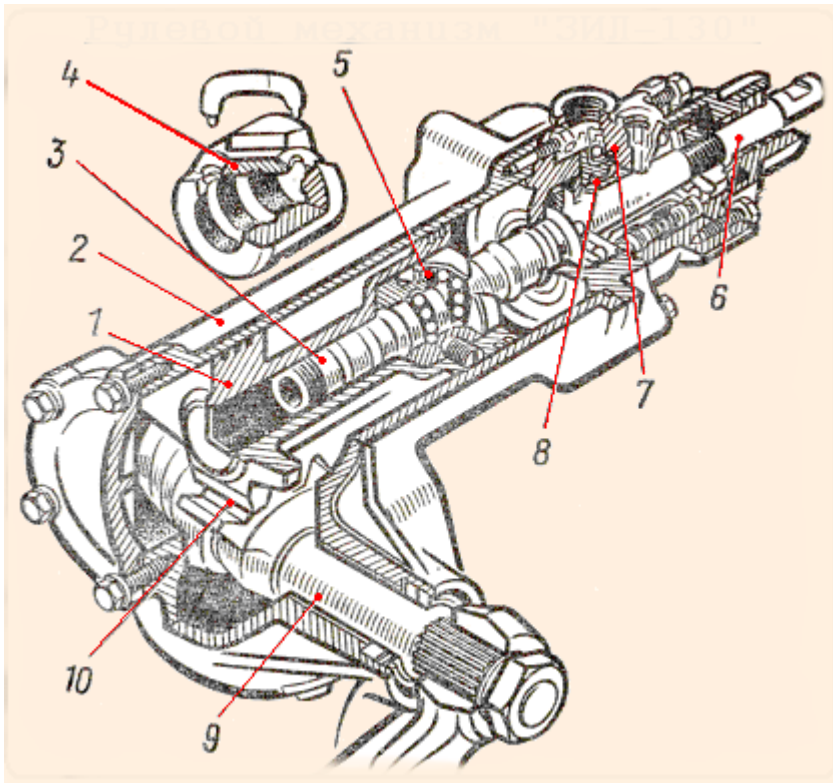
Б) Недостатньою жорсткістю тяг і інших деталей рульового приводу.

В) Значенням зусиль, потрібних для повороту цапф передніх коліс.

Г) Необхідністю обмежити зусилля, що прикладається до рульового колеса.

Д) Всіма перерахованими факторами.

ТЕСТ № 11



Якими позиціями на малюнку позначені:

I. Поршень-рейка?

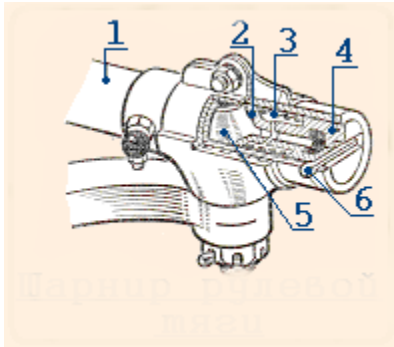
II. Вал рульової сошки?

III. Картер?

IV. Корпус клапана керування?

V. Деталь, яка переміщається зворотно-поступально уздовж осі гвинта при повороті рульового колеса?

ТЕСТ № 12



I. Якою позицією на малюнку позначена деталь, що охоплює сферичну голівку пальця, забезпечуючи шарнірний зв'язок поворотного важеля з поздовжньою тягою?

II. Якою позицією на малюнку позначена деталь, що притискає сухарі до сферичної голівки пальця?

III. Якою позицією на малюнку позначена деталь, за допомогою якої можна регулювати зусилля пружини?

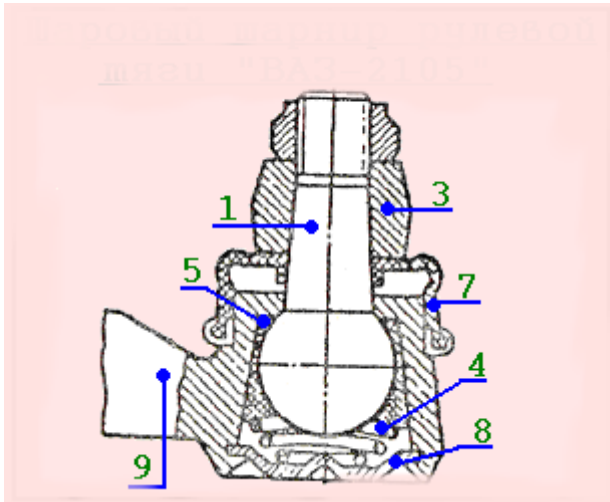
IV. Якою позицією на малюнку позначена деталь, що запобігає мимовільному відкручуванню різьбової пробки?

V. Загальну силу тертя в рульовому управлінні перевіряють при ... передніх колесах.

А) повністю вивішених,

Б) не вивішених?

ТЕСТ № 14



I. Якою позицією на малюнку позначена упорна шайба?

II. Якою позицією на малюнку позначена вставка(вкладиш)?

III. Якою позицією на малюнку позначена деталь, що притискає вкладиш до сферичної голівки пальця?

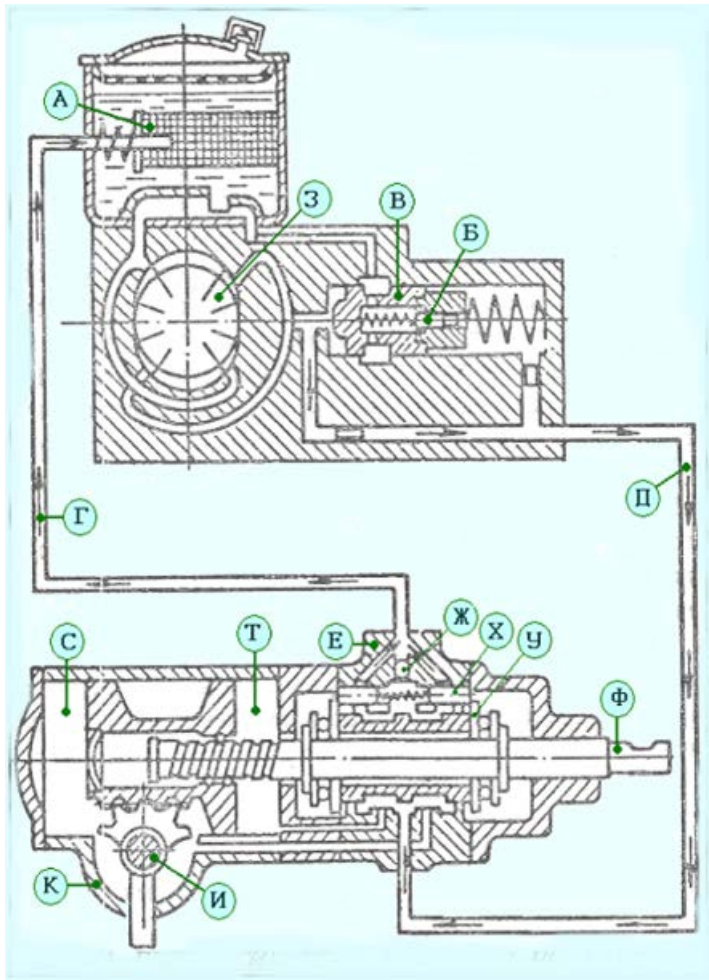
IV. Як визначають ступінь зносу деталей шарнірів рульових тяг?

- А) Виявляють люфт в шарнірі при погойдуванні рульових тяг рукою.
- Б) Обхоплюючи шарнір долонею, різко повертають рульове колесо.
- В) Спостерігають за шарніром під час різкого повороту рульового колеса.
- Г) Використовують будь-який із перерахованих способів.

V. За яких несправностях рульового управління не забороняється експлуатація автомобіля?

- А) Сумарний люфт у рульовому керуванні перевищує граничні значення.
 - Б) Різьбові з'єднання не затягнуті або ненадійно зафіксовані.
 - В) Рівень масла в картері рульового керування нижче норми.
 - Г) Несправний передбачений конструкцією підсилювач рульового керування.
 - Д) Порушена цілісність лакофарбових покриттів на деталях.
 - Е) Деталі рульового керування мають сліди залишкової деформації.
- 3) При будь-якій з перерахованих несправностей.

ТЕСТ № 15



- I. Якою позицією на малюнку позначений ротор насоса?
- II. Якою позицією на малюнку позначений вал сошки?
- III. Якою позицією на малюнку позначений кульковий клапан?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений гвинт рульового механізму?
- V. Якою позицією на малюнку позначений перепускний клапан насоса?

Рульове керування.

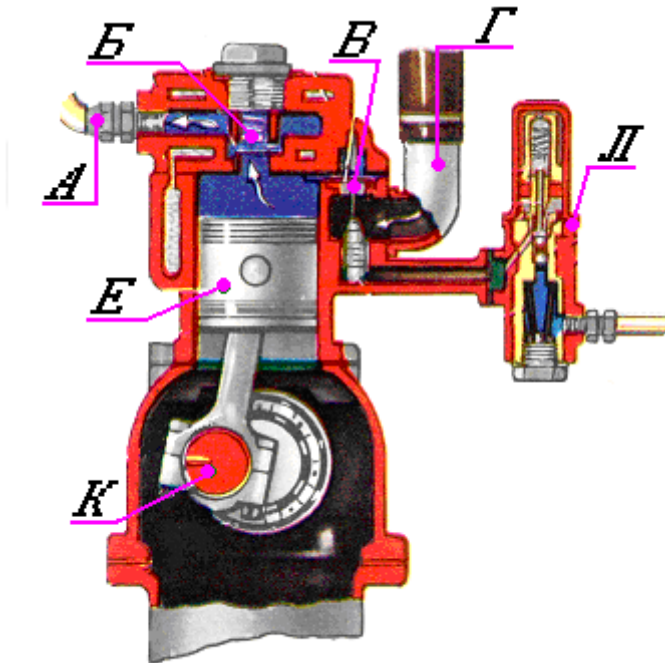
	I	II	III	IV	V
1	Д	Ж	З	Б	В
2	Л	С	М	Б	В
3	В	Г	Б	Б	В
4	Г	А	Д	Г	А
5	Б	В	Д	Е	А
6	Д	В	Г	Г	Г
7	Е	Б	З	Б	А
8	С	В	О	А	Б
9	М	Н	И	А	Д
10	О	Б	В	Г	В
11	1	9	2	7	1
12	2	3	4	6	А
13	17	19	8	2	5
14	8	5	4	Г	Д
15	3	И	Ж	Ф	В

ТЕМА - 6

ГАЛЬМІВНА

СИСТЕМА.

ТЕСТ № 1



I. Якою позицією на малюнку позначений нагнітальний клапан?

II. Якою позицією на малюнку позначений поршень з кільцями?

III. Якою позицією на малюнку позначений впускний клапан?

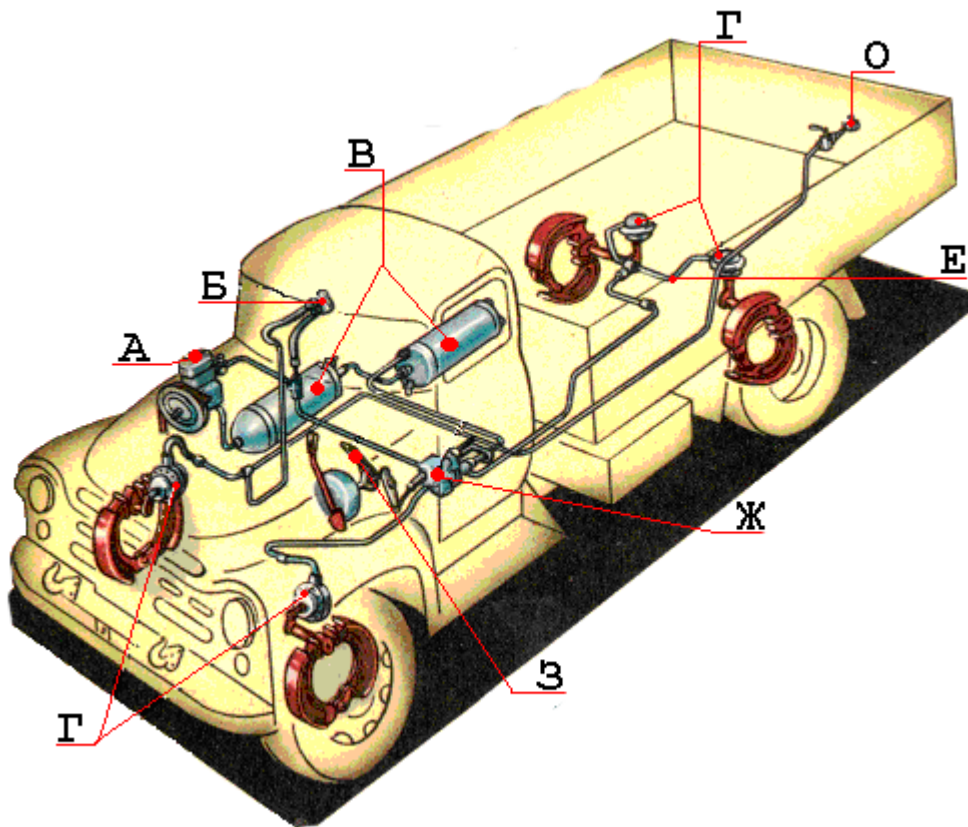
IV. Яка з перерахованих несправностей не може бути причиною слабкої дії робочих гальмівних систем з гідравлічним приводом?

- А) Замаслення фрикційних накладок гальмівних колодок.
- Б) Потрапляння повітря в гідравлічний привід.
- В) Відсутність вільного ходу гальмівної педалі.
- Г) Збільшений зазор між гальмівними колодками і гальмовим барабаном.
- Д) Підтікання гальмової рідини з гідроприводу.

V. Які найбільш ймовірні наслідки потрапляння повітря в гідропривід?

- А) Подовження гальмівного шляху. Слабке гальмування.
- Б) Пригальмовування при відпущеній педалі. Нерівномірне загальмовування коліс.

ТЕСТ № 2



I. Якою позицією на малюнку позначений компресор?

II. Якою позицією на малюнку позначені гальмівні камери?

III. Якою позицією на малюнку позначений гальмівний кран?

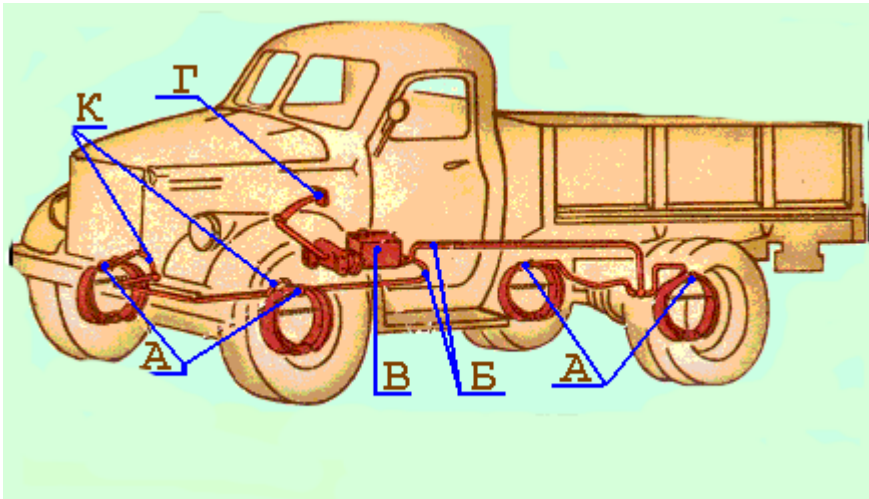
IV. Якою позицією на малюнку позначена сполучна головка?

V. Які наслідки на автомобілі ГАЗ-53 викликає руйнування діафрагми підсилювача?

А) Подовження гальмівного шляху.

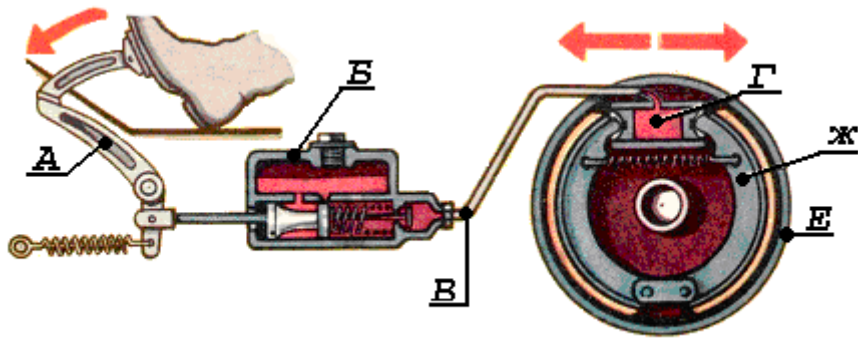
Б) Пригальмовування коліс при відпущеній педалі.

ТЕСТ № 3



- I. Якою позицією на малюнку позначений головний гальмівний циліндр?
- II. Якою позицією на малюнку позначені гальмівні циліндри коліс?
- III. Якою позицією на малюнку позначені трубопроводи?
- IV. Якою позицією на малюнку позначені гнучкі шланги?
- V. Щоб перевірити справність гідровакуумного підсилювача, натискають кілька разів на гальмівну педаль при непрацюючому двигуні і повністю усувають розрідження в системі. Потім при натиснутій педалі запускають двигун. Показником справності підсилювача є ...
- А) переміщення педалі до підлоги,
Б) збереження колишнього положення педалі,
В) переміщення педалі вгору до вихідного положення?

ТЕСТ № 4



I. Якою позицією на малюнку позначена колодка?

II. Якою позицією на малюнку позначений головний гальмівний циліндр?

III. Якою позицією на малюнку позначений колісний гідроциліндр?

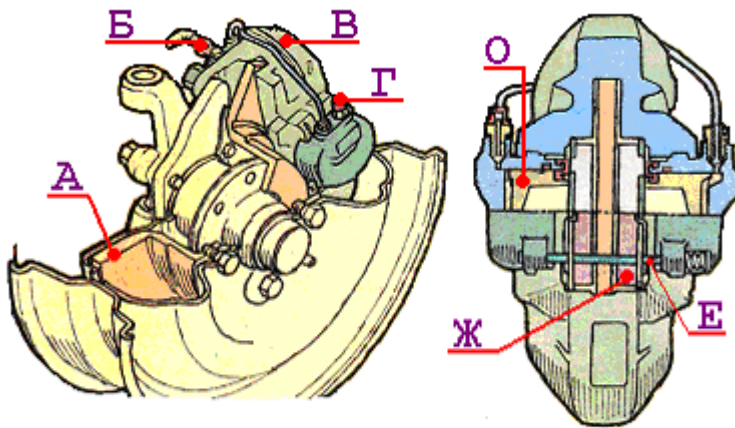
IV. Наявність повітря в гідравлічному приводі гальм визначається по ...

- А) переміщенню гальмівної педалі без відчутного спротиву,
- Б) по збільшенню «жорсткості» педалі,
- В) появи пригальмовування коліс при відпущеній педалі?

V. Яку з перерахованих операцій, пов'язаних з видаленням повітря з гідроприводу, виконують в першу чергу?

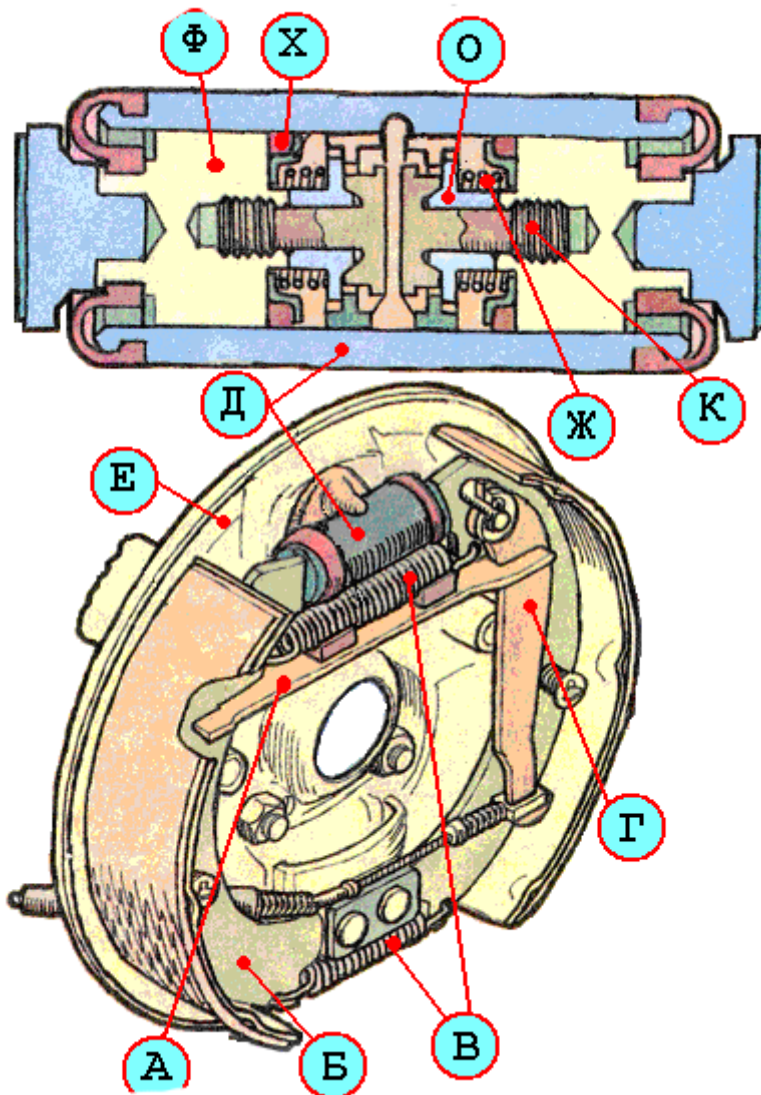
- А) Зняття гумового ковпачка з клапана робочого (колісного) гальмівного циліндра.
- Б) Перевірка рівня рідини в бачку головного гальмового циліндра.
- В) Відкручування клапана, встановленого на колісному циліндрі.

ТЕСТ № 5



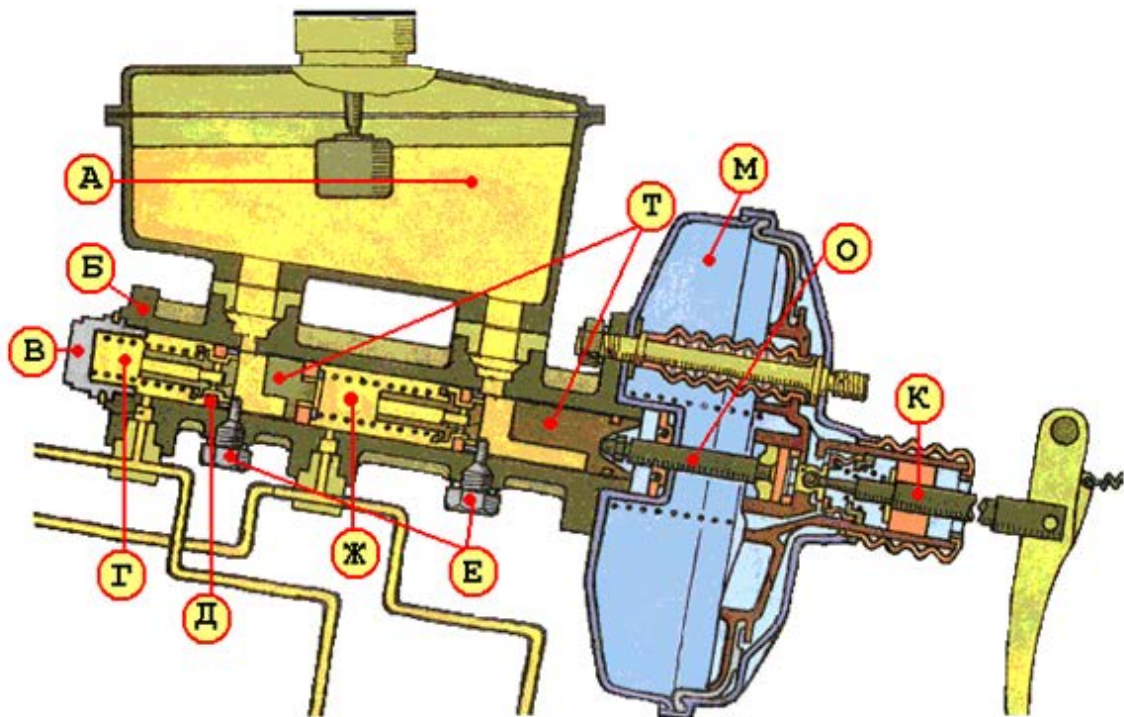
- I. Якою позицією на малюнку позначений гальмівний диск?
 - II. Якою позицією на малюнку позначений поршень?
 - III. Якою позицією на малюнку позначена скоба?
 - IV. Якою позицією на малюнку позначений напрямляючий палець?
- V. Як треба діяти при прокачуванні гідравлічних гальм після виконання підготовчих операцій?
- A) Відкрити клапан видалення повітря і різко натиснути на педаль.
 - Б) Кілька разів різко натиснути на педаль, а потім відкрити клапан.
 - В) Одним із зазначених способів в залежності від виду гідроприводу.

ТЕСТ № 6



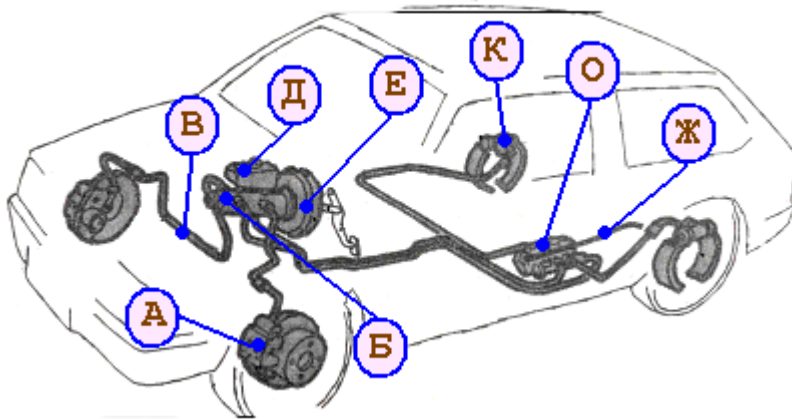
- I. Якою позицією на малюнку позначена манжета?
- II. Якою позицією на малюнку позначений поршень?
- III. Якою позицією на малюнку позначений гідроциліндр?
- IV. Якою позицією на малюнку позначений розтискний важіль?
- V. Якою позицією на малюнку позначена розпірна планка?

ТЕСТ № 7



- I. Якою позицією на малюнку позначені поршні?
 - II. Якою позицією на малюнку позначений шток?
 - III. Якою позицією на малюнку позначений штовхач?
 - IV. Якою позицією на малюнку позначена манжета?
- V. Видалення повітря з гідроприводу гальм виконується ...
- A) без зняття коліс, Б) після зняття коліс?

ТЕСТ № 8



I. Якою позицією на малюнку позначений вакуумний підсилювач?

II. Якою позицією на малюнку позначений головний гальмівний циліндр?

III. Якою позицією на малюнку позначений регулятор?

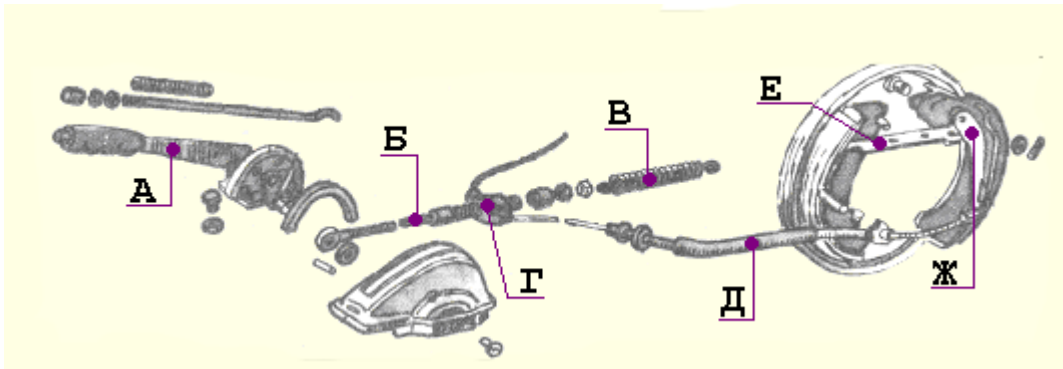
IV. При прокачуванні гідравлічного приводу гальм клапан видалення повітря відкручують на ...

А) півоберта, Б) повний оборот, В) два-три оберти?

V. В момент закінчення прокачування клапан видалення повітря закручують. При цьому гальмівна педаль ...

А) повинна бути натиснута, Б) повинна бути відпущена,
В) може знаходитися в одному з крайніх положень?

ТЕСТ № 9



I. Якою позицією на малюнку позначена напрямна?

II. Якою позицією на малюнку позначений розтискний важіль?

III. Якою позицією на малюнку позначений передній трос?

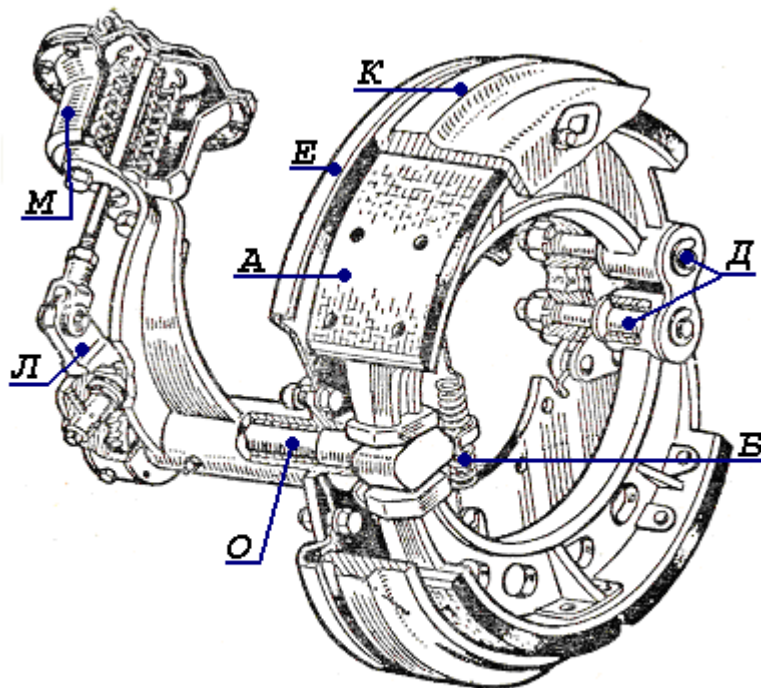
IV. Якщо відбулося подовження троса приводу стоянкового гальма, то наслідки цієї несправності в більшості випадків усувають шляхом ...

- А) заміни троса,
- Б) зміщення вирівнювача,
- В) повороту ексцентрика в колісному механізмі,
- Г) виконання всіх перерахованих операцій?

V. У процесі видалення повітря з гідравлічного приводу гальмівну рідину в резервуар головного гальмового циліндра ...

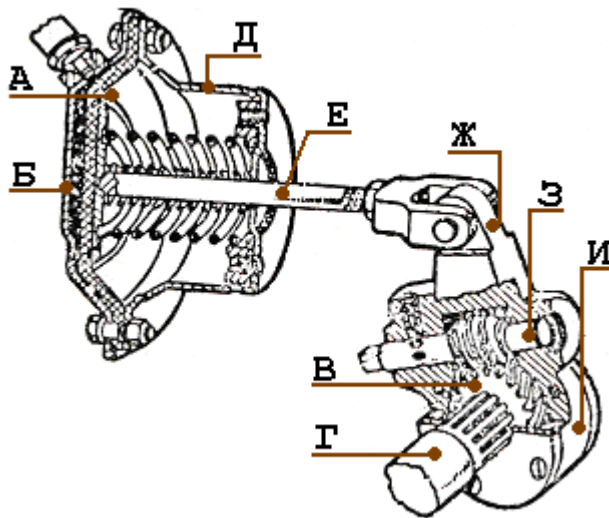
- А) необхідно доливати, Б) можна не доливати?

ТЕСТ № 10



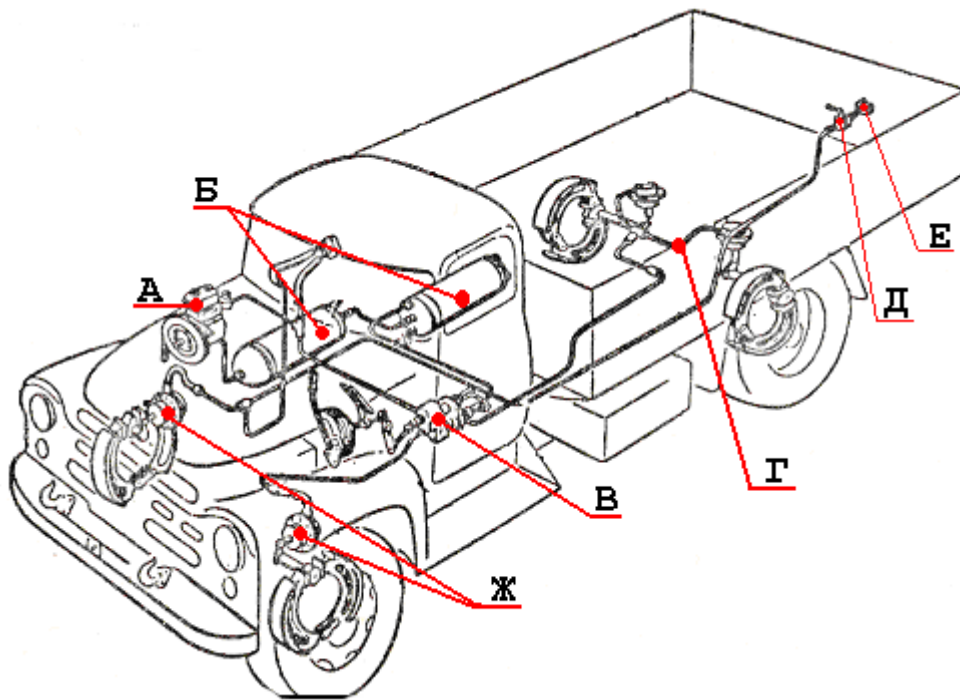
- I. Якою позицією на малюнку позначена гальмівна камера?
- II. Якою позицією на малюнку позначений опорний диск?
- III. Якою позицією на малюнку позначений розтискний кулак?
- IV. Якщо гальмівний механізм і гідравлічний привід відрегульовані правильно, то педаль гальма при натискуванні ...
 - А) повинна переміщуватися на довжину повного ходу,
 - Б) не повинна опускатися більше ніж на половину ходу,
 - В) може мати будь-яке переміщення, менше повного ходу?
- V. Які наслідки відбудуться в гальмівній системі з пневматичним приводом при негерметичності приводу передніх коліс?
 - А) Зниження ефективності гальмування.
 - Б) Збереження ефективності гальмування.
 - В) Автоматичне загальмування.

ТЕСТ № 11



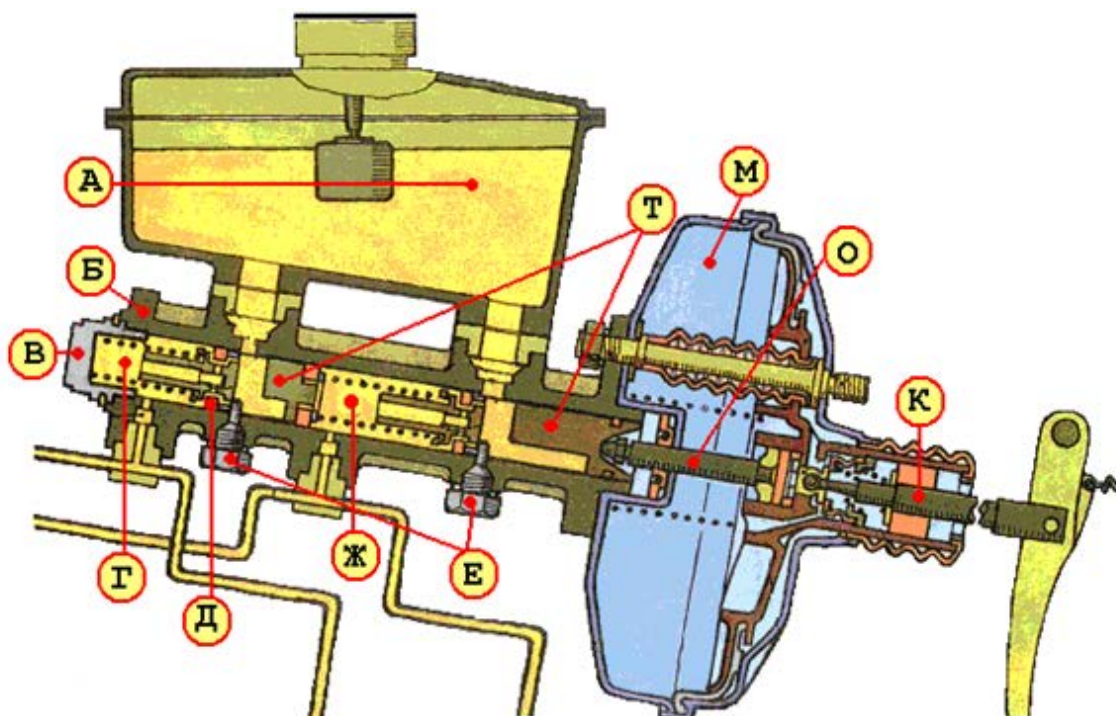
- I. Якою позицією на малюнку позначена діафрагма?
 - II. Якою позицією на малюнку позначений вал черв'яка?
 - III. Якою позицією на малюнку позначена черв'ячна шестірня?
 - IV. Якою позицією на малюнку позначений вал розтискного кулака?
- V. Які наслідки відбудуться в гальмівній системі з пневматичним приводом при аварійному падінні тиску в контурі стоянкового або запасного гальма?
- А) Зниження ефективності гальмування.
 - Б) Збереження ефективності гальмування.
 - В) Автоматичне загальмування.

ТЕСТ № 12



- I. Якою позицією на малюнку позначений роз'єднувальний кран?
- II. Якою позицією на малюнку позначений гальмівний кран?
- III. Якою позицією на малюнку позначені гальмівні камери?
- IV. Якою позицією на малюнку позначені балони для зберігання стисненого повітря?
- V. Які наслідки відбудуться в гальмівній системі з пневматичним приводом при негерметичності приводу задніх коліс?
- А) Зниження ефективності гальмування.
Б) Збереження ефективності гальмування.
В) Автоматичне загальмування.

ТЕСТ № 13



I. Якою позицією на малюнку позначений вакуумний підсилювач?

II. Якою позицією на малюнку позначені обмежувачі?

III. Якою позицією на малюнку позначена манжета?

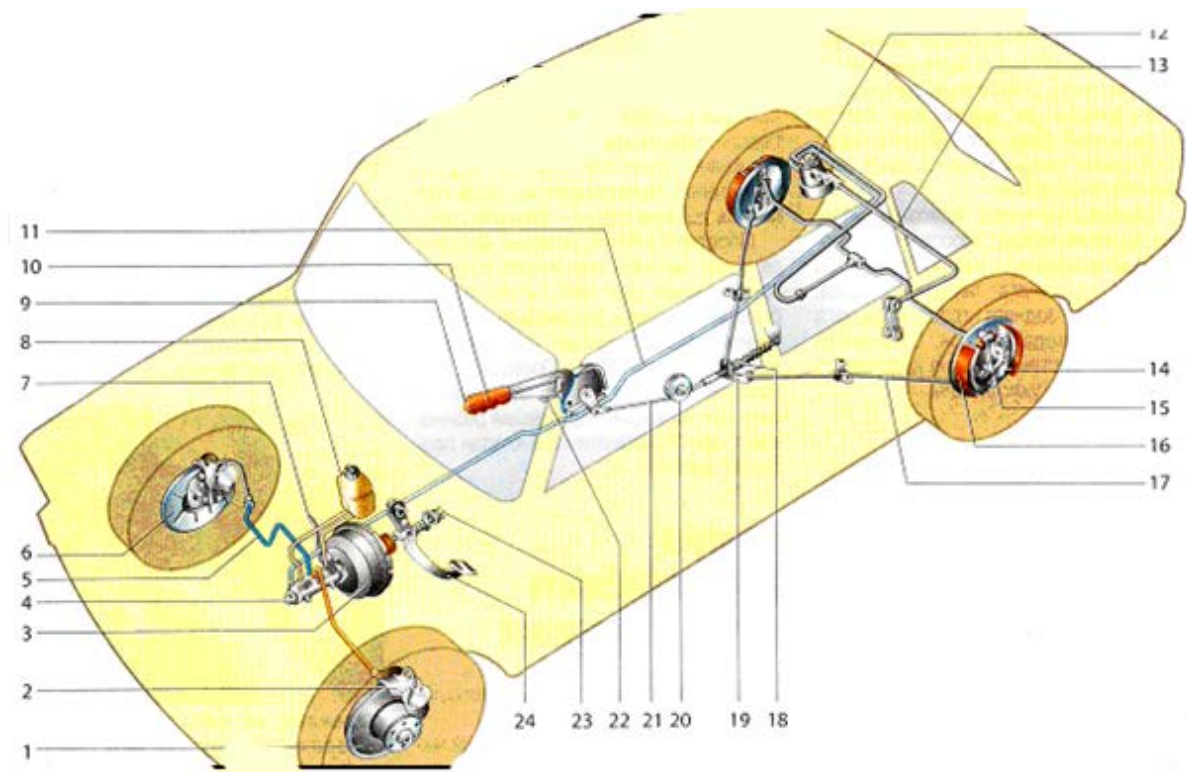
IV. Ефективність стоянкової гальмової системи знижується при ...

- А) замаслюванні фрикційних накладок гальма стоянки,
- Б) збільшенні вільного ходу важеля або рукоятки,
- В) витягуванні тросів в приводі гальма стоянки,
- Г) появі будь-якої з зазначених несправностей?

V. В якому положенні повинна знаходитися рукоятка (важіль) стоянкового гальма перед регулюванням приводу?

- А) У передньому (нижньому). Б) У задньому (верхньому). В) У середньому.

ТЕСТ № 14



I. Якою позицією на малюнку позначений бачок головного циліндра?

II. Якою позицією на малюнку позначений супорт переднього гальма?

III. Якою позицією на малюнку позначений регулятор тиску заднього контуру гальм?

IV. Якою позицією на малюнку позначений вакуумний підсилювач?

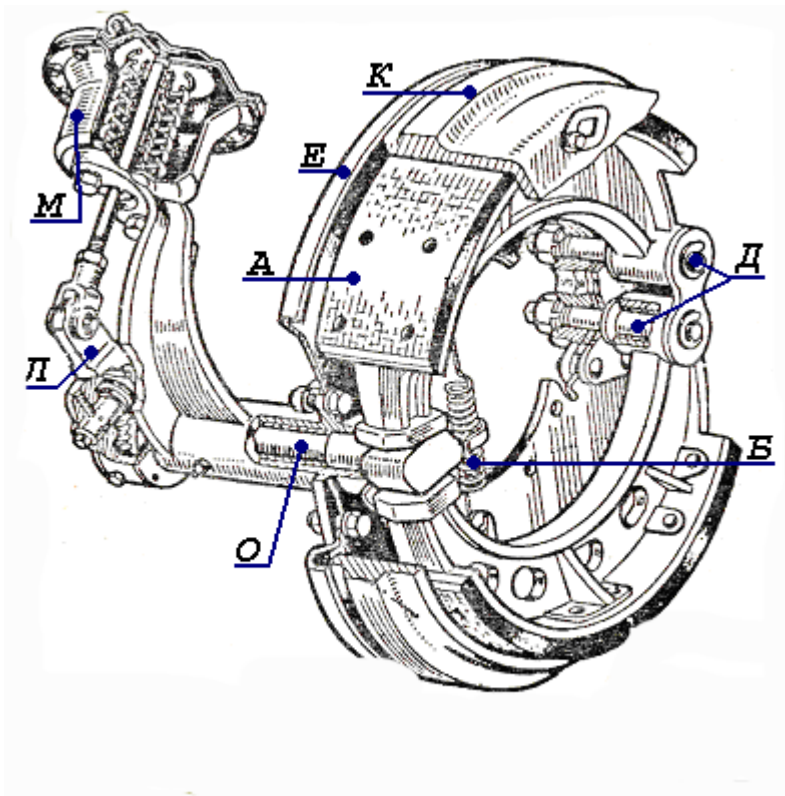
V. За якою ознакою визначають момент закінчення прокачування?

А) Зниження рівня гальмівної рідини в резервуарі головного гальмівного циліндра наполовину відносно номінального рівня.

Б) Відчутне зростання зусилля, необхідного для переміщення гальмівної педалі.

В) Припинення виходу бульбашок повітря зі шланга, кінець якого опущений в банку з гальмівною рідиною.

ТЕСТ № 15



I. Якою позицією на малюнку позначена колодка?

II. Якою позицією на малюнку позначений опорний диск?

III. Якою позицією на малюнку позначена гальмівна камера?

IV. Видалення повітря з системи гідравлічного приводу виконують на кожному колісному гальмівному циліндрі, починаючи з колеса:

А) переднього лівого, Б) переднього правого, В) заднього лівого, Г) заднього правого?

V. Якщо для переміщення гальмівної педалі достатньо невеликого зусилля і при цьому не відбувається загальмування коліс, то найімовірніше ...

А) ослабла поворотна пружина педалі,

Б) сталася поломка стяжної пружини колодок,

В) розірвався гальмівний шланг або порушена герметичність з'єднань,

Г) підсилювач не забезпечує необхідного тиску в гідроприводі?

Гальмівна система.

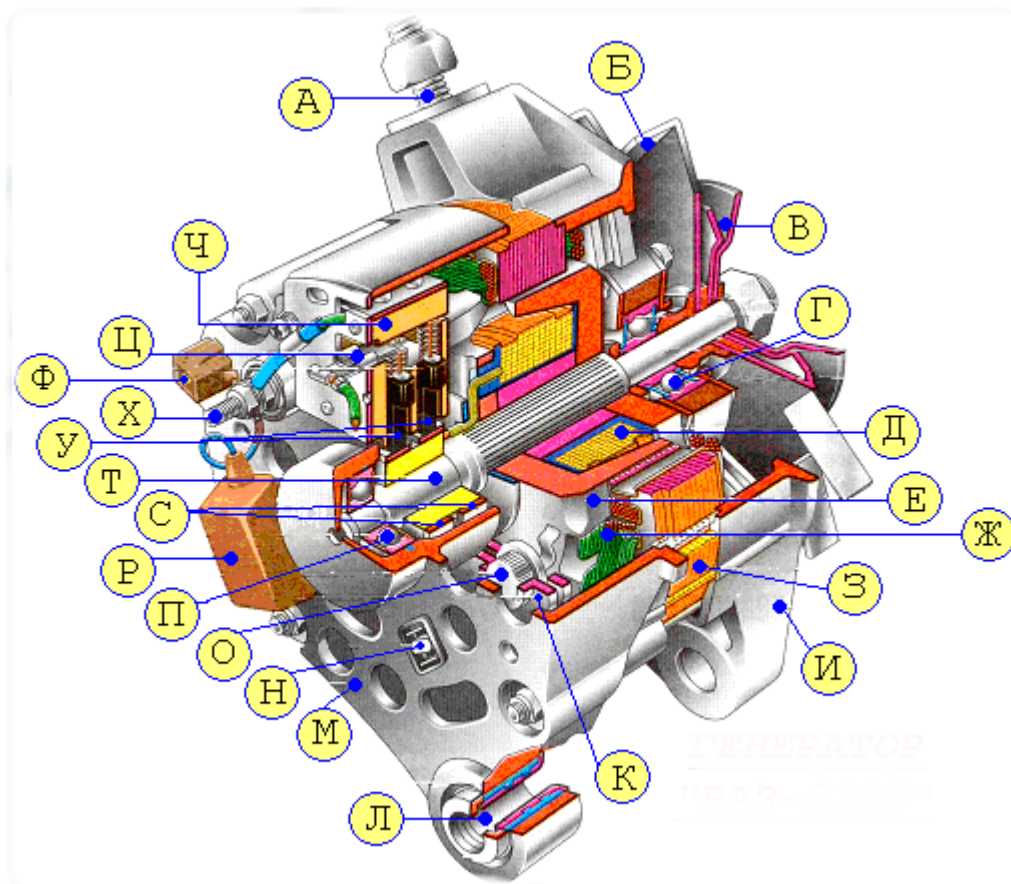
	I	II	III	IV	V
1	Б	Е	В	В	А
2	А	Г	Ж	О	А
3	В	А	Б	К	А
4	Ж	Б	Г	А	Б
5	А	О	В	Е	Б
6	Х	Ф	Д	Г	А
7	Т	О	К	Д	А
8	Е	Б	О	А	А
9	Г	Ж	Б	Б	А
10	М	Е	О	Б	А
11	А	З	В	Г	В
12	Д	В	Ж	Б	А
13	М	Е	Д	Г	А
14	8	2	12	3	В
15	А	Е	М	Г	В

ТЕМА - 7

ЕЛЕКТРООБЛАДНАННЯ.

(ДЖЕРЕЛА ЕЛЕКТРИЧНОГО СТРУМУ І СТАРТЕР).

ТЕСТ № 1



I. Якою позицією на малюнку позначені деталі, що підводять струм до контактних кілець?

II. Якою позицією на малюнку позначений конденсатор?

III. Якою позицією на малюнку позначений вентилятор?

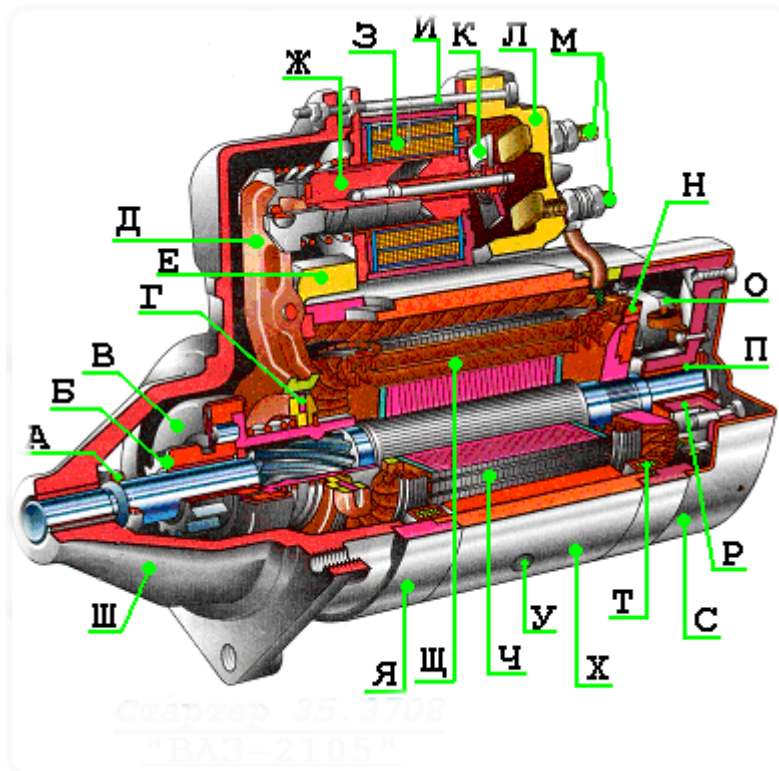
IV. Автомобільна акумуляторна батарея є джерелом електричної енергії, що живить споживачі...

А) при непрацюючому двигуні, Б) тільки при працюючому двигуні?

V. На працюючому двигуні електричний струм до споживачів надходить ...

А) у всіх випадках тільки від генератора,
Б) у всіх випадках від генератора і акумуляторної батареї,
В) від генератора, а при певних умовах від акумуляторної батареї?

ТЕСТ № 2



I. Якою позицією на малюнку позначена втягуюча обмотка тягового реле?

II. Якою позицією на малюнку позначений гвинт кріплення полюсів статора?

III. Якою позицією на малюнку позначений якір втягуючого реле?

IV. Які умови повинні бути дотримані, щоб відбувалася підзарядка акумуляторної батареї?

А) Загальний струм в ланцюзі споживачів дорівнює максимальному струму, що виробляється генератором?

Б) Загальний струм у зовнішньому ланцюзі менше максимального струму, що виробляється генератором.

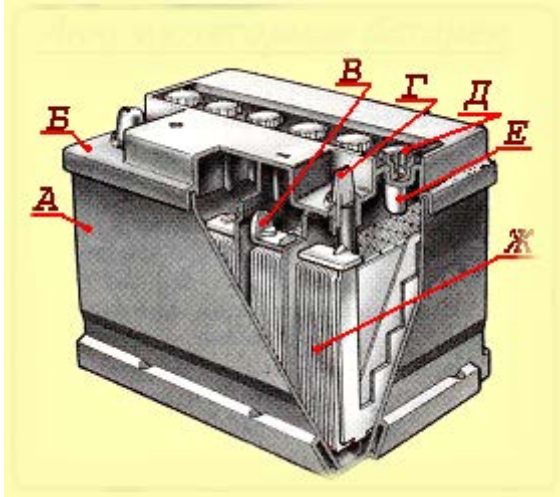
V. Що являє собою електроліт, використовуваний в акумуляторних батареях, які застосовуються на автомобілях, що вивчаються?

А) Концентрована сірчана кислота, що містить незначну кількість води.

Б) Розчин певної щільності сірчаної кислоти в дистильованій воді.

В) Концентрована, повністю зневоднена або розведена у воді сірчана кислота.

ТЕСТ № 3



- I. Якою позицією на малюнку позначені пластини акумулятора?
- II. Якою позицією на малюнку позначена клема?
- III. Якою позицією на малюнку позначена пробка заливного отвору?

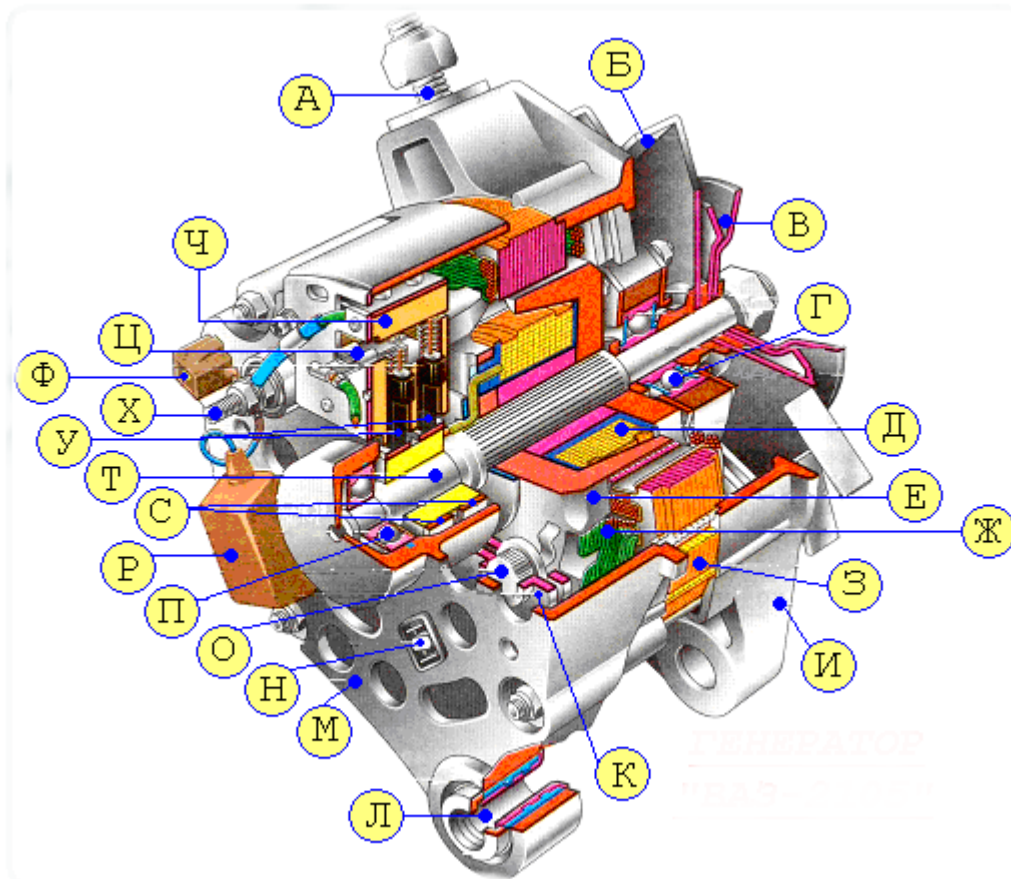
IV. Як змінюється хімічний склад залитого в акумуляторну батарею електроліту в процесі заряду?

- В) Зменшується вміст кислоти.
Г) Збільшується вміст кислоти.

V. Щільність електроліту в результаті заряду батареї ...

- А) збільшується, Б) зменшується, В) залишається незмінною?

ТЕСТ № 4



I. Якою позицією на малюнку позначені контактні кільця?

II. Якою позицією на малюнку позначений вивід «61» для живлення ланцюга амперметра і контрольних ламп на щитку приладів?

III. Якою позицією на малюнку позначена обмотка ротора?

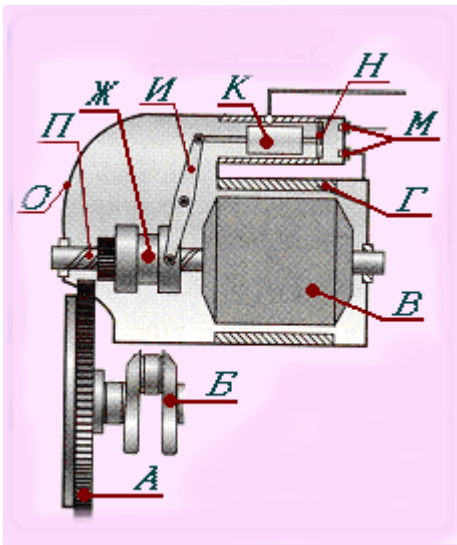
IV. Щоб уникнути різкого падіння напруги батареєю можна експлуатувати, коли напруга на її виводах знизиться до ...

А) 12 В, Б) 11,5 В, В) 11 В, Г) 10,5 В, Д) 10 В?

V. Інтегральний регулятор в момент перевищення напругою розрахункового значення ...

А) вмикає в обмотку збудження додатковий резистор,
Б) короткочасно перериває ланцюг обмотки збудження,
В) від'єднує додатковий резистор від обмотки збудження?

ТЕСТ № 5



I. Який позицією на малюнку позначена шестерня приводу і муфта вільного ходу?

II. Якою позицією на малюнку позначений вал якоря стартера?

III. Якою позицією на малюнку позначений якір тягового реле?

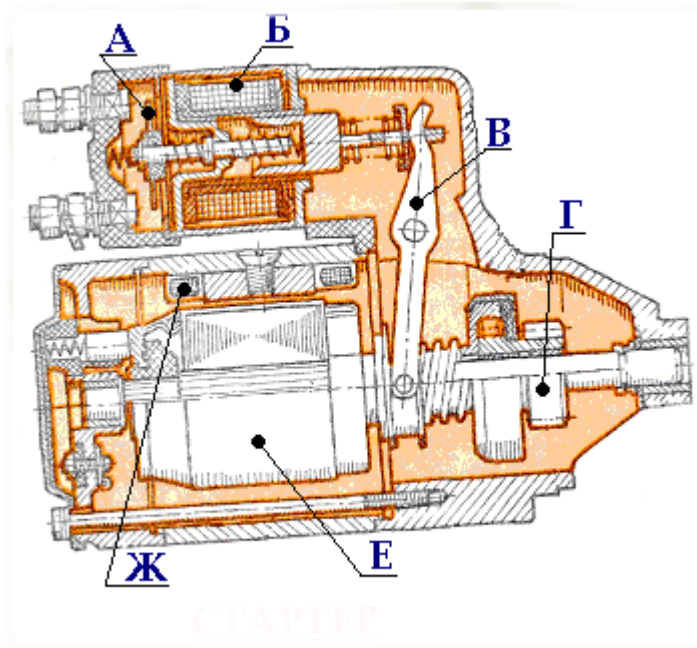
IV. Які споживачі у всіх випадках отримують струм тільки від акумуляторної батареї?

А) Стартери. Б) Звукові сигнали. В) Прилади освітлення. Г) Всі перераховані.

V. Щоб уникнути різкого падіння напруги батарею можна експлуатувати, коли напруга на її виводах знизиться до ...

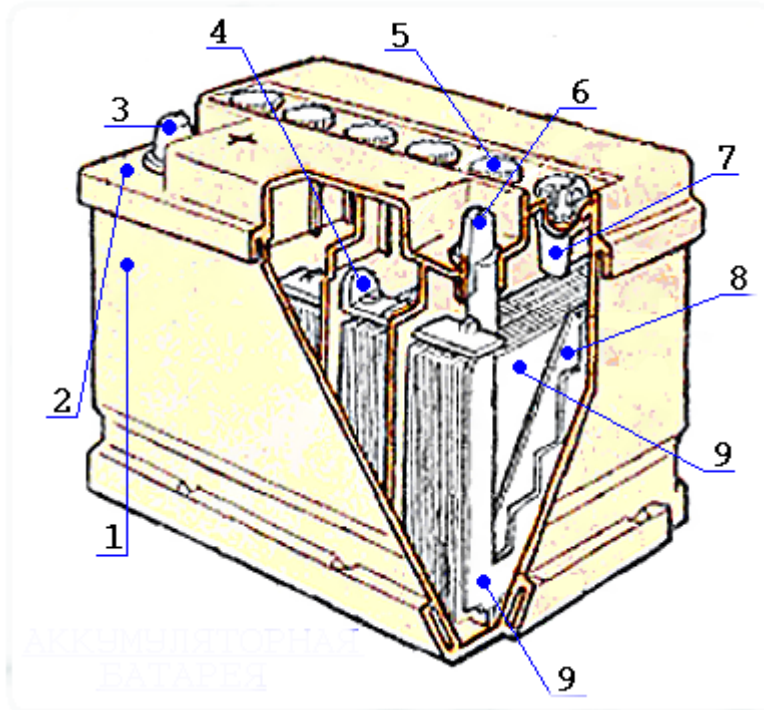
А) 12 В, Б) 11,5 В, В) 11 В, Г) 10,5 В, Д) 10 В?

ТЕСТ № 6



- I. Якою позицією на малюнку позначений якір стартера?
- II. Якою позицією на малюнку позначена контактна пластина реле?
- III. Якою позицією на малюнку позначений важіль приводу?
- IV. У маркуванні акумуляторної батареї 6СТ-60ЕМ, «СТ» означає, що ...
- А) батарея відповідає вимогам державного стандарту,
 - Б) сепаратори виготовлені з скловолокна або склотекстоліту,
 - В) грати пластин виготовлена зі свинцю, а бак - з термопласту,
 - Г) батарея забезпечує віддачу великого струму при роботі стартера?
- V. У маркуванні акумуляторної батареї 6СТ-60ЕМ, 60 - це ...
- А) максимальна тривалість роботи в годинах при розрядці,
 - Б) граничний струм в амперах, що віддається при вмиканні стартера,
 - В) час безперервної роботи (в секундах) при вмиканні стартера,
 - Г) електрична ємність батареї, виражена в ампер-годинах?

ТЕСТ № 7



I. Якою позицією на малюнку позначені позитивні і негативні пластини?

II. Якою позицією на малюнку позначено міжелементне з'єднання?

III. Якою позицією на малюнку позначений сепаратор?

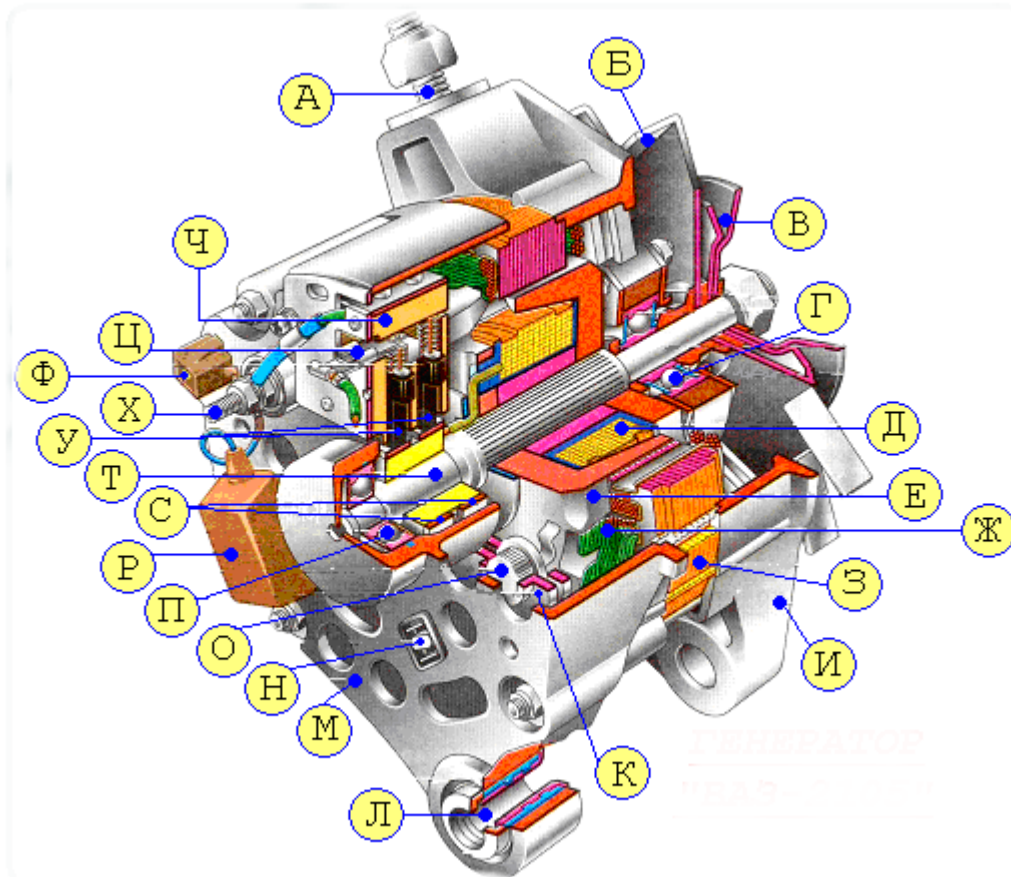
IV. Відключення акумуляторної батареї від зовнішнього ланцюга ...

- А) повністю виключає падіння ЕРС на виводах батареї,
- Б) знижує швидкість розряду і збільшує термін служби,
- В) не робить істотного впливу на термін служби батареї?

V. Саморозряд акумуляторної батареї, що зберігається з електролітом, ...

- А) сповільнюється в міру зниження температури,
- У) протікає більш інтенсивно при низьких температурах, ніж при високих,
- С) не залежить від температури зберігання акумуляторної батареї?

ТЕСТ № 8



I. Якою позицією на малюнку позначений конденсатор?

II. Якою позицією на малюнку позначений регулятор напруги?

III. Якою позицією на малюнку позначена обмотка статора?

IV. Для нормальної роботи споживачів напруга, що виробляється автомобільним генератором, має бути в межах:

А) 9-11 В, М) 11-13 В, В) 13-15 В, К) 15-17 В?

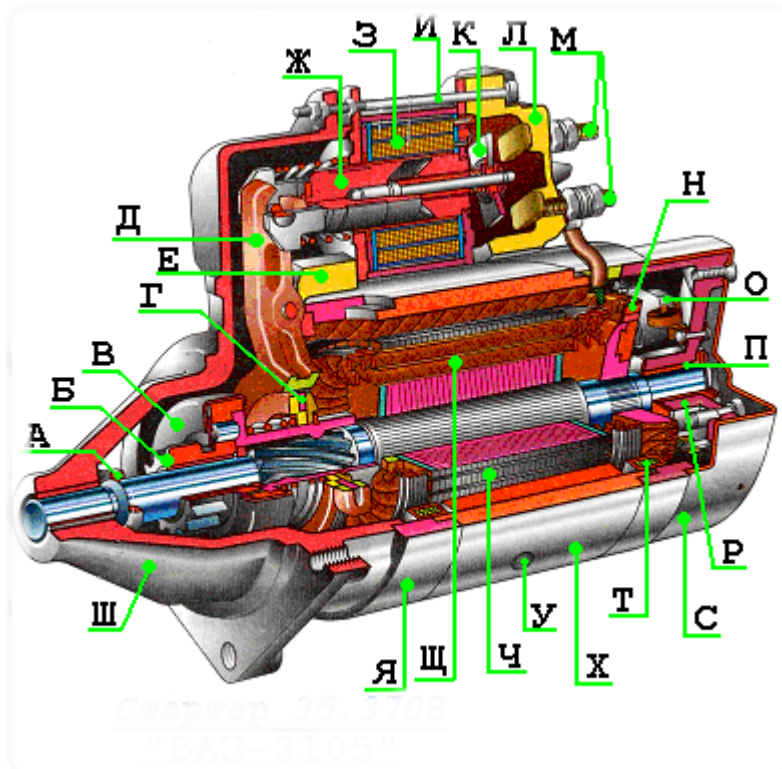
V. Окислення виводів «+» і «-» акумуляторної батареї може стати причиною ...

Б) прискореного саморозряду батареї,

В) зниження сили струму, що протікає по зовнішньому ланцюгу при непрацюючому двигуні,

К) будь-якого і зазначених наслідків?

ТЕСТ № 9



I. Якою позицією на малюнку позначена обгінна муфта?

II. Якою позицією на малюнку позначено повідкове кільце?

III. Якою позицією на малюнку позначена щітка?

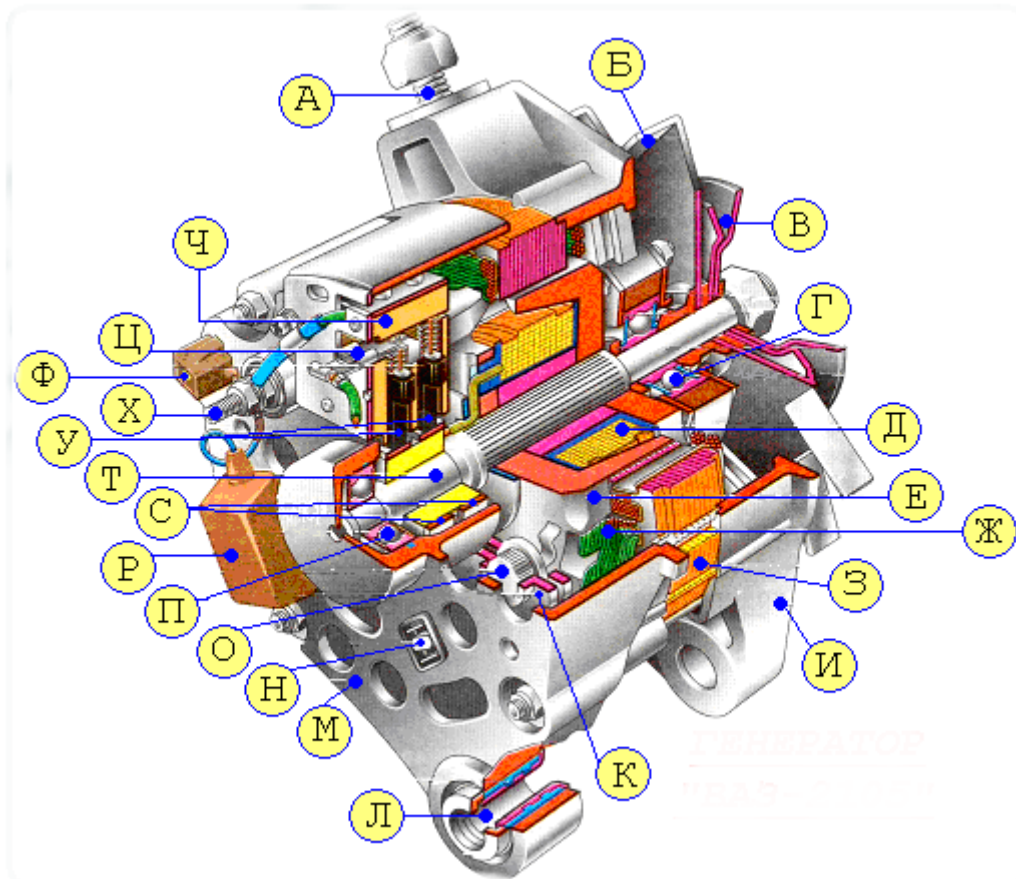
IV. Визначити, що в одному з акумуляторів відбулося коротке замикання, можна за ...

- А) збільшенням щільності електроліту у всіх акумуляторах,
- Т) різким зниженням напруги на виводах «+» і «-» батареї,
- К) зниженням щільності електроліту і зменшенню напруги в даному акумуляторі,
- С) зниженням рівня електроліту в усіх акумуляторах?

V. Якщо щільність електроліту, залитого в акумуляторну батарею, перевищує встановлене значення, то це найімовірніше призведе до ...

- Б) сульфатації пластин,
- Г) короткого замикання,
- М) витoku електроліту через тріщини в баці,
- О) будь-якої з зазначених несправностей?

ТЕСТ № 10



I. Якою позицією на малюнку позначений шків?

II. Якою позицією на малюнку позначений вентилятор?

III. Якою позицією на малюнку позначений вентиль (діод)?

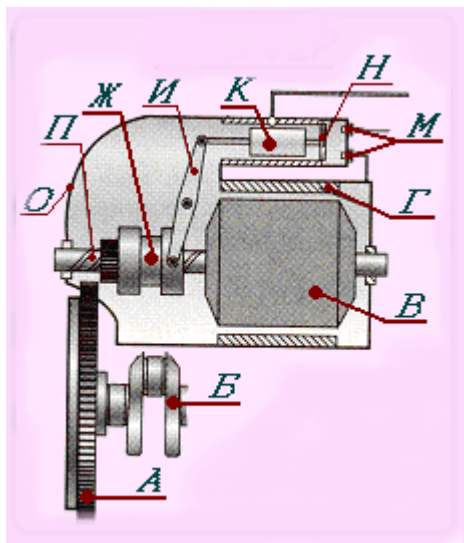
IV. Які причини викликають зниження сили струму, що віддається акумуляторною батареєю в зовнішній ланцюг при запуску двигуна стартером?

- А) Розряд батареї нижче допустимої межі.
- Б) Коротке замикання в одному з акумуляторів.
- В) Недостатній рівень електроліту.
- Г) Руйнування пластин з випаданням активної маси.
- Д) Всі перераховані причини?

V. За якими показниками оцінюють ступінь зарядженості акумуляторної батареї?

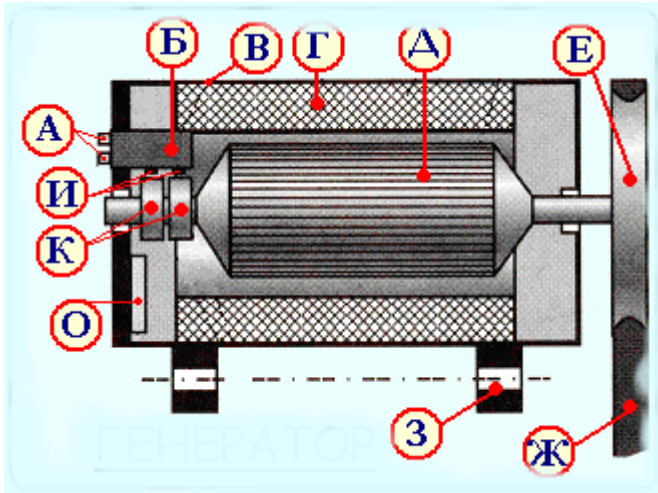
- А) Щільність електроліту. Б) Рівень електроліту.
- В) Показання навантажувальної вилки. Г) Будь-який з названих показників?

ТЕСТ № 11



- I. Якою позицією на малюнку позначений маховик?
- II. Якою позицією на малюнку позначені обмотки стартера?
- III. Якою позицією на малюнку позначені контактні болти?
- IV. Якщо рівень електроліту в акумуляторі нижче норми, його відновлюють, доливаючи ...
- А) концентровану кислоту,
 - Б) дистильовану воду,
 - В) електроліт великої щільності,
 - Г) будь-яку із зазначених рідин?
- V. Якщо всі споживачі відключені від акумуляторної батареї, то саморозряд при тривалому зберіганні батареї без підзарядки ...
- А) не відбувається тільки при використанні вимикачів «маси»,
 - Б) відбувається тільки при пошкоджених сепараторах і пластинах,
 - В) відбувається у всіх випадках, у тому числі на справній батареї,
 - Г) не відбувається при дотриманні встановлених правил зберігання?

ТЕСТ № 12



I. Якою позицією на малюнку позначені щітки?

II. Якою позицією на малюнку позначений регулятор напруги?

III. Якою позицією на малюнку позначений ротор?

IV. У розрядженій батареї щільність електроліту в порівнянні з щільністю в зарядженій батареї ...

А) завжди менше, Б) завжди більше?

V. До яких наслідків призводить поганий контакт між щітками і контактними кільцями в генераторі?

А) До значного зниження потужності генератора.

Б) До зниження напруги на клеммах генератора до 3-4 В при будь-якій частоті обертання колінчастого валу.

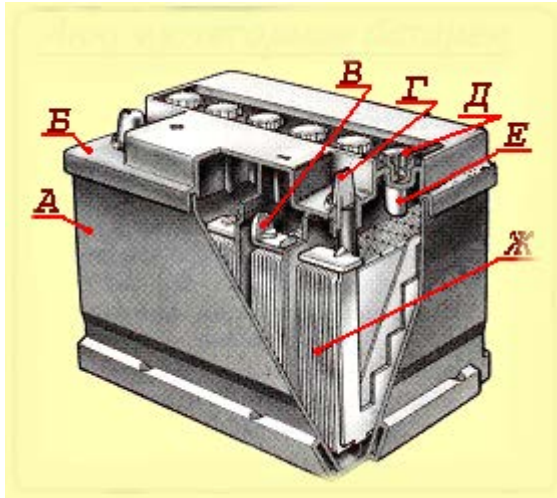
В) До зниження напруги на клеммах генератора до 8-10 В.

Г) До короткого замикання обмоток статора.

Д) До підвищення напруги на клеммах генератора.

Е) До відсутності напруги на вивідних клеммах генератора.

ТЕСТ № 13



I. Якою позицією на малюнку позначена пробка заливного отвору?

II. Якою позицією на малюнку позначений негативний вивід?

III. Якою позицією на малюнку позначені пластини?

IV. До яких наслідків приводять пробої діодів випрямного блоку генератора?

А) До значного зниження потужності генератора.

Б) До зниження напруги на клеммах генератора до 3-4 В при будь-якій частоті обертання колінчастого валу.

В) До зниження напруги на клеммах генератора до 8-10 В.

Д) До підвищення напруги на клеммах генератора.

Е) До відсутності напруги на вивідних клеммах генератора.

V. До яких наслідків призводить обрив обмотки збудження генератора?

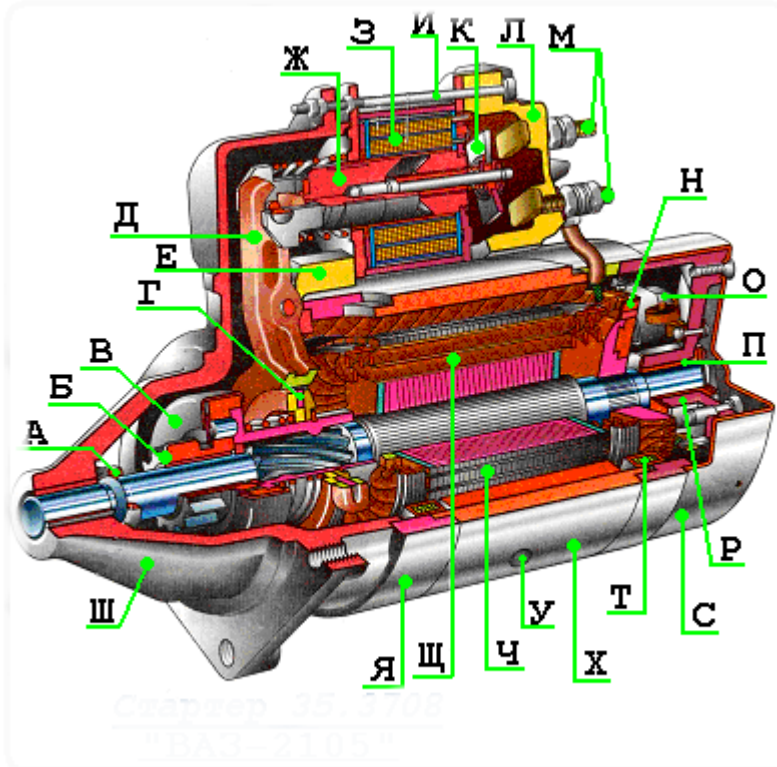
А) До значного зниження потужності генератора.

Г) До короткого замикання обмоток статора.

Д) До підвищення напруги на клеммах генератора.

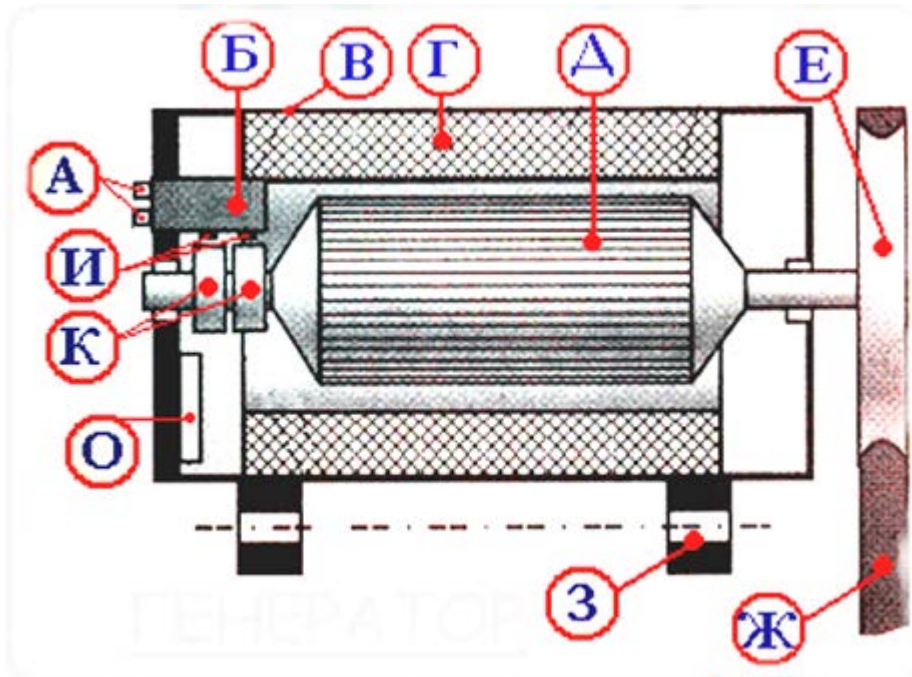
Е) До відсутності напруги на вивідних клеммах генератора.

ТЕСТ № 14



- I. Якою позицією на малюнку позначені обмотки тягового реле?
- II. Якою позицією на малюнку позначені якір реле?
- III. Якою позицією на малюнку позначена втулка вала якоря стартера?
- IV. До яких наслідків призводить несправність регулятора напруги?
- А) До значного зниження потужності генератора.
 - Б) До зниження напруги на клеммах генератора до 8-10 В.
 - Г) До короткого замикання обмоток статора.
 - Ж) До відсутності напруги на вивідних клеммах генератора.
- V. До яких наслідків призводить замикання обмоток статора в генераторі на корпус?
- А) До значного зниження потужності генератора.
 - Б) До підвищення напруги на клеммах генератора.
 - В) До відсутності напруги на вивідних клеммах генератора.

ТЕСТ № 15



- I. Якою позицією на малюнку позначений регулятор напруги?
- II. Якою позицією на малюнку позначений ротор?
- III. Якою позицією на малюнку позначений статор?
- IV. Якою позицією на малюнку позначені контактні кільця?
- V. Якою позицією на малюнку позначений шків?

Відповіді на тести. Електрообладнання.

I II III IV V

1	У	Р	Б	А	В
2	З	У	Ж	Б	Б
3	Ж	Г	Д	Г	А
4	С	Ф	Д	Д	Б
5	Ж	П	К	А	Д
6	Е	А	В	Г	Г
7	9	4	8	Б	А
8	Р	Ч	Ж	В	В
9	В	Г	О	К	Б
10	В	Б	О	Д	А, В
11	А	Г	М	Б	В
12	И	Б	Д	А	В
13	Д	Г	Ж	А	Е
14	З	Ж	П	В, Ж	В
15	Б	Д	Г	К	Е

ТЕМА - 8

КУЗОВ

I

ЙОГО

ОБЛАДНАННЯ.

ТЕСТ № 1

I. Протитуманні фари забезпечують широке розсіювання світла в ...

- 1) горизонтальній площині,**
- 2) вертикальній площині,**
- 3) обох напрямках?**

II. Зумери звукової сигналізації, що включаються в випадку падіння тиску

в контурах гальмівних приводів робочих гальмівних систем, встановлені на автомобілях сімейства ...

- 1) ВАЗ, 2) ГАЗ, 3) КамАЗ, 4) «Москвич»?**

III. Які найбільш ймовірні наслідки короткого замикання в ланцюзі живлення фари (при непрацюючому двигуні) на ділянці ланцюга від акумуляторної батареї до центрального перемикача світла?

- 1) Перегорання ниток розжарювання в лампі фари.**
- 2) Швидкий розряд акумуляторної батареї.**
- 3) Обгоряння контактів центрального перемикача світла.**

IV. У разі спрацювання запобіжників слід, насамперед перевірити ...

- 1) технічний стан джерел електроенергії,**
- 2) технічний стан споживачів і цілісність ізоляції проводів,**
- 3) надійність кріплення клем на акумуляторі?**

V. Хід мембрани звукового сигналу регулюють, змінюючи ... :

- 1) зазор між контактами переривника,**
- 2) силу струму, що тече по обмотках,**
- 3) жорсткість мембрани,**
- 4) всі вказані параметри?**

ТЕСТ № 2.

Протитуманні фари встановлюються ...

- 1) нижче основних фар,**
- 2) вище основних фар,**
- 3) урівень з основними фарами,**
- 4) у будь-якому із зазначених положень?**

II. Спрацювання запобіжників, як правило, ...

- 1) супроводжується виходом з ладу споживачів струму,**
- 2) не викликає ушкодження споживачів,**
- 3) супроводжується глибокою розрядкою акумуляторної батареї?**

III. Перед тривалим зберіганням автомобіля і в період зимової експлуатації хромовані деталі рекомендується

...

- 1) протирати гасом,**
- 2) покривати трансмісійним маслом,**
- 3) змащувати технічним вазеліном,**
- 4) протирати бензином?**

IV. У легкових автомобілях, що вивчаються регулюється положення ...

- 1) тільки сидіння водія,**
- 2) передніх і задніх сидінь,**
- 3) передніх сидінь,**
- 4) сидіння водія і задніх сидінь?**

V. Застосування реле сигналів дозволяє ...

- 1) зменшити силу струму, що протікає через контакти кнопки,**
- 2) підвищити частоту коливань мембрани звукового сигналу,**
- 3) регулювати гучність звуку, генерованого сигналом,**
- 4) досягти всіх перерахованих результатів?**

ТЕСТ № 3

I. Якого кольору розсіювачі можуть використовуватися в передніх протитуманних фарах?

1) Білі, помаранчеві. 2) Жовті, червоні 3) Будь-які.

II. Термін служби гумових ущільнювачів прорізів кузова можна продовжити, якщо протирати їх ганчіркою, змоченою в ...

1) бензині, 2) розчиннику, 3) технічному гліцерині, 4) моторному маслі?

III. Спрацьовування запобіжника вказує, що коротке замикання сталося на ділянці ланцюга, що знаходиться ...

**1) між джерелом електроенергії і запобіжником,
2) між запобіжником і споживачем,
3) у будь-якому місці між джерелом і споживачем?**

IV. При включенні звукового сигналу деталі, генеруючі звукові коливання, переміщуються всередину корпусу за рахунок ...

**1) пружності мембрани,
2) намагнічування якоря,
3) проходження струму через іскрогасильний резистор,
4) всіх перерахованих явищ?**

V. Що не визначається за допомогою контрольно-вимірювальних приладів на автомобілях, що вивчаються?

**1) Тиск масла в мастильній системі двигуна.
2) Обсяг рідини в системі охолодження.
3) Температура рідини в системі охолодження.
4) Рівень палива в паливному баку.
5) Всі перераховані параметри.**

ТЕСТ № 4

I. У світлових покажчиках повороту відбувається періодичні ...

- 1) підключення ламп до джерел електроенергії і повне відключення,
- 2) ввімкнення резистора паралельно до ламп покажчика,
- 3) ввімкнення резистора послідовно до ламп покажчика?

II. Запобіжники, використовувані в автомобільному електрообладнанні, ...

- 1) не допускають виникнення короткого замикання,
- 2) у разі короткого замикання відключають відповідну ділянку ланцюга від джерела електроенергії,
- 3) відключають всі споживачі від джерела електроенергії у разі короткого замикання на будь-якій ділянці ланцюга?

III. Якщо спрацював запобіжник і сталося від'єднання споживачів від джерела, необхідно визначити місце замикання. З цією метою обидва кінці перевірюваного провідника від'єднують від затискачів. До одного кінця провідника приєднують контрольну лампу, другий провідник від лампи з'єднують із клемою "+" акумуляторної батареї. При наявності замикання перевірюваного провідника на масу контрольна лампа ...

- 1) буде світитися, 2) не буде світитися?

IV. Повернення мембрани звукового сигналу у вихідне положення відбувається під дією ...

- 1) електричного поля,
- 2) сили пружності мембрани,
- 3) відштовхування якоря від сердечника,
- 4) всіх перерахованих явищ?

V. Автомобільні контрольно-вимірювальні прилади складаються з датчиків і покажчиків, які в більшості випадків ...

- 1) підключаються до джерел електричної енергії,
- 2) з'єднуються один з одним механічно гнучким валом,
- 3) з'єднуються один з одним герметичними трубопроводами,
- 4) утворюють ланцюг, в якій датчик є джерелем енергії?

ТЕСТ № 5

I. Хромовані деталі рекомендується очищати від забруднення тканиною, змоченою в ...

1) бензині, 2) теплій воді, 3) гасі, 4) розчиннику?

II. При митті автомобіля не допускається застосування ...

1) соди, 2) гасу, 3) бензину, 4) будь-якого з перерахованих матеріалів?

III. Які деталі застосовуються в приводах склопідйомника легкових автомобілів, що вивчаються?

1) Шестірні. 2) Зубчасті сектори. 3) Куліси. 4) Троси. 5) Всі перераховані.

IV. Які елементи використовуються в датчиках показчиків тиску масла?

1) Терморезистор.

2) Повзунковий реостат, з'єднаний з діафрагмою.

3) Повзунковий реостат, з'єднаний з поплавком.

4) Біметалічна пластина.

5) Діафрагма, поєднана з контактами.

V. У внутрішній порожнині автомобільної дверки монтується замок, який має запобіжник у вигляді кнопки, яка розміщується в нижній частині віконного отвору. У яке положення треба перемістити кнопку запобіжника, щоб двері не можна було відкрити зовні без ключа?

1) У верхнє.

2) У нижнє.

3) В одне із зазначених в залежності від конструктивних особливостей замку.

ТЕСТ № 6

I. Які лампи світлових показчиків повороту інформують водія про справність роботи показчиків повороту?

1) Контрольні. 2) Сигнальні.

II. Спрацювання запобіжників ... причину, що викликала коротке замикання:

1) усуває, 2) не усуває?

III. Датчики і показчики з'єднуються ...

**1) послідовно,
2) паралельно,
3) послідовно або паралельно в залежності від виду приладу?**

IV. За показами автомобільного амперметра визначається ...

**1) сила зарядного струму,
2) сила розрядного струму,
3) режим роботи акумуляторної батареї,
4) всі перераховані параметри?**

V. Якого типу приводи використовуються в склоочисниках, застосовуваних на автомобілях ВАЗ-2108?

**1) Електричний.
2) Пневматичний.
3) Вакуумний.
4) Гідравлічний.**

ТЕСТ № 7

I. Гудрон або масло з поверхні кузова легкового автомобіля видаляють ... ,

- 1) скребком з м'якого матеріалу,
- 2) полірувальними пастами,
- 3) спеціальними очисниками,
- 4) ацетоном або іншим розчинником?

II. Якого типу приводи використовуються в склоочисниках, застосовуваних на автомобілях ГАЗ-24?

- 1) Електричний.
- 2) Пневматичний.
- 3) Вакуумний.
- 4) Гідравлічний.

III. Які регулювання не мають сидіння легкових автомобілів, що вивчаються?

- 1) У поздовжньому напрямку.
- 2) По нахилі спинки.
- 3) По висоті.
- 4) Всі перераховані.

IV. Які елементи використовуються в датчиках показчиків температури охолоджуючої рідини?

- 1) Терморезистор.
- 2) Повзунковий реостат, з'єднаний з діафрагмою.
- 3) Повзунковий реостат, з'єднаний з поплавком.
- 4) Біметалічна пластина.
- 5) Діафрагма, поєднана з контактами.

V. Амперметр включається в ланцюг і починає давати показання ...

- 1) після установки ключа в вимикач запалювання,
- 2) при повороті ключа в положення «Запалювання»,
- 3) тільки після пуску двигуна,
- 4) при будь-якому положенні ключа, крім вихідного?

ТЕСТ № 8

I. Де розташований вимикач ламп заднього ходу?

- 1) На картері заднього моста.
- 2) На кришці коробки передач.
- 3) На картері зчеплення.
- 4) На проміжній опорі карданної передачі.

II. Коли мембрана звукового сигналу повертається в вихідне положення, контакти переривника ...

- 1) розмикаються,
- 2) замикаються,
- 3) розмикаються або замикаються в залежності від типу сигналу?

III. При непрацюючому двигуні і ввімкнених споживачах електричної енергії стрілка амперметра повинна ...

- 1) залишатися на нульовій позначці,
- 2) відхилитися убік позначення «-»,
- 3) відхилитися убік позначення «+»?

IV. Які елементи використовуються в датчиках показчиків рівня палива?

- 1) Терморезистор.
- 2) Повзунковий реостат, з'єднаний з діафрагмою.
- 3) Повзунковий реостат, з'єднаний з поплавком.
- 4) Біметалічна пластина.
- 5) Діафрагма, поєднана з контактами.

V. Якого типу приводи використовуються в склоочисниках, застосовуваних на автомобілях ГАЗ-53-12?

- 1) Електричний.
- 2) Пневматичний.
- 3) Вакуумний.
- 4) Гідравлічний.

ТЕСТ № 9

I. Іржу, яка виявляється в місцях порушення хромованого покриття, слід видаляти ...

- 1) полірувальними пастами,
- 2) крейдою, нанесеним на м'яку тканину,
- 3) шліфувальною шкуркою,
- 4) будь-яким зазначеним способом?

II. Пил і бруд з кузова легкого автомобіля видаляють ...

- 1) сухою тканиною,
- 2) мокрою тканиною або губкою,
- 3) сухою щіткою,
- 4) будь-яким із названих способів?

III. Якого типу приводи використовуються в склоочисниках, застосовуваних на автомобілях ЗИЛ-130?

- 1) Електричний.
- 2) Пневматичний.
- 3) Вакуумний.
- 4) Гідравлічний.

IV. Які елементи використовуються в датчиках сигналізаторів температури?

- 1) Терморезистор.
- 2) Повзунковий реостат, з'єднаний з діафрагмою.
- 3) Повзунковий реостат, з'єднаний з поплавком.
- 4) Біметалічна пластина.
- 5) Діафрагма, поєднана з контактами.

V. При збільшенні частоти обертання колінчастого вала двигуна і незмінній кількості споживачів, підключення до джерел електроенергії, стрілка амперметра повинна рухатися ...

- 1) до нульової позначки,
- 2) від «-» до «+»,
- 3) від «+» до «-»?

ТЕСТ № 10

I. До яких наслідків у роботі звукового сигналу призводить замикання на масу проводу, що з'єднує ізольовану клему на корпусі реле сигналу з кнопкою ввімкнення?

- 1) До зниження гучності сигналу.
- 2) До мимовільного ввімкнення.
- 3) До відмови в роботі.

II. Амперметр показує сумарну величину розрядного струму, споживаного ...

- 1) фарами і контрольно-вимірювальними приладами автомобіля,
- 2) всіма споживачами,
- 3) усіма споживачами, за винятком стартера?

III. Які елементи використовуються в датчиках сигналізаторів тиску масла?

- 1) Терморезистор.
- 2) Повзунковий реостат, з'єднаний з діафрагмою.
- 3) Повзунковий реостат, з'єднаний з поплавком.
- 4) Біметалічна пластина.
- 5) Діафрагма, поєднана з контактами.

IV. Якого типу приводи використовуються в склоочисниках, застосовуваних на автомобілях КамАЗ-5320?

- 1) Електричний.
- 2) Пневматичний.
- 3) Вакуумний.
- 4) Гідравлічний.

V. Ручну мийку кузова автомобіля слід починати з ...

- 1) даху, 2) крил, 3) дверей, 4), капота, 5) кришки багажника?

ТЕСТ № 11

I. Чим рекомендується протирати кузов легкого автомобіля після миття?

- 1) Синтетичною тканиною, вовняною тканиною.
- 2) замшею, фланеллю.
- 3) поролон?

II. Електричні датчики більшості автомобільних контрольно-вимірювальних приладів в результаті дії контрольованого середовища ...

- 1) змінюють своє електричний опір,
- 2) виробляють ЕРС відповідної величини,
- 3) змінюють частоту струму, що виробляється,
- 4) виробляють струм, сила якого залежить від параметрів середовища?

III. До яких наслідків у роботі звукового сигналу призводить порушення регулювання сигналу?

- 1) До зниження гучності сигналу.
- 2) До мимовільного ввімкнення.
- 3) До відмови в роботі.

IV. Де розміщуються контрольні лампи покажчиків повороту?

- 1) У підфарниках.
- 2) У бічних покажчиках.
- 3) На щитку приладів.
- 4) У всіх перерахованих.

V. Протитуманні фари працюють в ...

- 1) одному режимі з постійним світловим потоком,
- 2) двох режимах з різними світловими потоками?

ТЕСТ № 12

I. Регулювання напрямку світла фар здійснюється шляхом зміни положення ...

- 1) корпусу фари щодо кузова автомобіля,
- 2) оптичного елемента відносно корпусу фари,
- 3) патрона і лампи щодо відбивача,
- 4) оптичного елемента щодо утримувача?

II. Напрямок світлового потоку, створюваного протитуманною фарею, можна змінювати шляхом ...

- 1) переміщення корпусу фари у вертикальному напрямку,
- 2) повороту корпусу навколо деталі, жорстко закріпленої на кузові,
- 3) повороту оптичного елемента щодо корпусу фари,
- 4) зміни положення лампи в патроні?

III. До яких наслідків у роботі звукового сигналу призводить сильне окислювання контактів кнопки?

- 1) До зниження гучності сигналу.
- 2) До мимовільного ввімкнення.
- 3) До відмови в роботі.

IV. До яких наслідків призведе недостатня кількість масла в гідравлічній системі підйомного механізму автомобіля-самоскида?

- 1) Утруднене ввімкнення коробки відбору потужності.
- 2) Мимовільне відключення коробки.
- 3) Мимовільне опускання платформи.
- 4) Платформа не піднімається на повний кут.

V. Які елементи використовуються в датчиках показчиків рівня палива?

- 1) Терморезистор.
- 2) Повзунковий реостат, з'єднаний з діафрагмою.
- 3) Повзунковий реостат, з'єднаний з поплавком.
- 4) Біметалічна пластина.
- 5) Діафрагма, поєднана з контактами.

ТЕСТ № 13

I. До яких наслідків призведе негерметичність гідравлічної системи підйомного механізму автомобіля-самоскида?

- 1) Утруднене включення коробки відбору потужності.
- 2) Мимовільне відключення коробки.
- 3) Мимовільне опускання платформи.

II. До яких наслідків у роботі звукового сигналу призводить незначне окислення контактів переривника?

- 1) До зниження гучності сигналу.
- 2) До мимовільного ввімкнення.
- 3) До відмови в роботі.

III. У разі спрацювання запобіжників слід, насамперед, перевірити ...

- 1) технічний стан джерел електроенергії,
- 2) технічний стан споживачів і цілісність ізоляції проводів,
- 3) надійність кріплення клем на акумуляторі?

IV. Де розташований вимикач ламп заднього ходу?

- 1) На картері заднього моста.
- 2) На кришці коробки передач.
- 3) На картері зчеплення.
- 4) На проміжній опорі карданної передачі.

V. Протитуманні фари встановлюються ...

- 1) нижче основних фар,
- 2) вище основних фар,
- 3) урівень з основними фарами,
- 4) у будь-якому із зазначених положень?

ТЕСТ № 14

I. При перевірці на стенді роботи стартера, знятого з автомобілів, його надійно закріплюють і підключають до акумулятора чи іншого джерела струму, використовуючи ...

- 1) тільки дроти великого перерізу,**
- 2) провід будь-якого перетину, що не викликає сильного нагріву,**
- 3) провід будь-якого перетину з товстою ізоляцією?**

II. До яких наслідків у роботі звукового сигналу призводить обрив проводу в ланцюзі сигналу?

- 1) До зниження гучності сигналу.**
- 2) До мимовільного включенню.**
- 3) До відмови в роботі.**

III. До яких наслідків призведе нещільне закриття нагнітального клапана підйомного механізму автомобіля-самоскида?

- 1) Утруднене включення коробки відбору потужності.**
- 2) Мимовільне відключення коробки.**
- 3) Мимовільне опускання платформи.**
- 4) Платформа не піднімається на повний кут.**

IV. Якого кольору розсіювачі можуть використовуватися в задніх протитуманних фарах?

- 1) Білі. 2) Помаранчеві. 3) Жовті. 4) Червоні. 5) Будь-які.**

V. Датчики і покажчики з'єднуються ...

- 1) послідовно,**
- 2) паралельно,**
- 3) послідовно або паралельно в залежності від виду приладу?**

ТЕСТ № 15

I. До яких наслідків призведе нещільне закриття крана управління підйомного механізму автомобіля-самоскида?

- 1) Утруднене включення коробки відбору потужності.
- 2) Мимовільне відключення коробки.
- 3) Платформа не піднімається на повний кут.

II. Які елементи використовуються в датчиках показчиків температури охолоджуючої рідини?

- 1) Терморезистор.
- 2) Повзунковий реостат, з'єднаний з діафрагмою.
- 3) Повзунковий реостат, з'єднаний з поплавком.
- 4) Біметалічна пластина.
- 5) Діафрагма, поєднана з контактами.

III. За свідченнями автомобільного амперметра визначається ...

- 1) сила зарядного струму,
- 2) сила розрядного струму,
- 3) режим роботи акумуляторної батареї,
- 4) всі перераховані параметри?

IV. Перед тривалим зберіганням автомобіля і в період зимової експлуатації хромовані деталі рекомендується ...

- 1) протирати гасом,
- 2) покривати трансмісійним маслом,
- 3) змащувати технічним вазеліном,
- 4) протирати бензином?

V. Чим рекомендується протирати кузов легкого автомобіля після миття?

- 1) Синтетичною тканиною.
- 2) Штучною замшею.
- 3) поролоном?

Еталони відповідей на тестові завдання.

Кузов і додаткове обладнання.

	I	II	III	IV	V
<i>1</i>	1	3	2	2	1
<i>2</i>	1	2	3	3	1
<i>3</i>	1	3	2	2	2
<i>4</i>	3	2	1	2	1
<i>5</i>	3	4	5	2	2
<i>6</i>	1	2	1	4	1
<i>7</i>	3	1	3	1	2
<i>8</i>	2	2	2	3	1
<i>9</i>	2	2	2	4	2
<i>10</i>	2	3	5	1	1
<i>11</i>	2	1	1	3	1
<i>12</i>	2	2	3	4	3
<i>13</i>	3	1	2	2	1
<i>14</i>	1	3	3	4	1
<i>15</i>	3	1	4	3	2