

## ТЕСТ

для проведения теоретического тура  
2-го (окружного) этапа Олимпиады профессионального мастерства  
обучающихся учреждений начального и среднего профессионального  
образования Свердловской области  
по профессии «Автомеханик» в номинации «Слесарь по ремонту  
автомобилей»

***В заданиях с 1 по 15 выберите один правильный ответ:***

1. РУЛЕВОЕ УПРАВЛЕНИЕ СОСТОИТ
  - 1) рулевого колеса, рулевого вала и рулевых тяг, может иметь усилитель.
  - 2) рулевого колеса с рулевым механизмом и передних управляемых колес, может иметь усилитель.
  - 3) рулевого механизма и рулевого привода, может иметь усилитель.
2. МОЖНО ЛИ ПОВТОРНО ИСПОЛЬЗОВАТЬ ПРОКЛАДКУ ГОЛОВКИ ЦИЛИНДРОВ?
  - 1) можно не более двух раз
  - 2) можно, неограниченное число раз
  - 3) можно не более одного раза
  - 4) нельзя
3. ПРИ КАКИХ ВИДАХ ТЕХНИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ ПРОВЕРЯЮТ ГЕРМЕТИЧНОСТЬ ТОРМОЗНЫХ СИСТЕМ?
  - 1) ЕО
  - 2) ТО- 1
  - 3) ТО- 2
  - 4) при всех видах ТО
4. КАКИМ СПОСОБОМ РЕГУЛИРУЕТСЯ КОЛИЧЕСТВО ТОПЛИВА, ПОДАВАЕМОГО К ФОРСУНКЕ КАЖДОЙ СЕКЦИЕЙ ТОПЛИВНОГО НАСОСА ЗА ОДИН ОБОРОТ КУЛАЧКОВОГО ВАЛА НАСОСА ВЫСОКОГО ДАВЛЕНИЯ?
  - 1) Изменением хода плунжера
  - 2) Изменением частоты вращения кулачкового вала
  - 3) Поворотом плунжера
  - 4) юбым из перечисленных способов в зависимости от модели двигателя
5. КАК ИЗМЕНЯЕТСЯ ВЕЛИЧИНА СЦЕПЛЕНИЯ ШИН С ДОРОГОЙ ПРИ УВЕЛИЧЕНИИ СКОРОСТИ ДВИЖЕНИЯ?
  - 1) Уменьшается.
  - 2) Величина сцепления от скорости не зависит.
  - 3) Увеличивается.

6. ПРИ ИЗГОТОВЛЕНИИ АККУМУЛЯТОРНЫХ БАТАРЕЙ, УСТАНОВЛИВАЕМЫХ НА СОВРЕМЕННЫХ АВТОМОБИЛЯХ, В ОСНОВНОМ ИСПОЛЬЗУЕТСЯ

- 1) алюминий
- 2) медь
- 3) свинец
- 4) сталь

7. УПЛОТНЕНИЕ ГИЛЬЗ ЦИЛИНДРОВ ВЫПОЛНЯЕТСЯ ДЛЯ

- 1) предотвращения прорыва отработавших газов в картер двигателя
- 2) предотвращения попадания охлаждающей жидкости в картер двигателя
- 3) компенсации теплового расширения гильз цилиндров
- 4) центрирования гильзы в блок-картере

8. ЕМКОСТЬ АККУМУЛЯТОРА ИЗМЕРЯЕТСЯ В

- 1) ампер-часах
- 2) литрах
- 3) фарадах

9. СВОБОДНЫЙ ХОД ПЕДАЛИ ТОРМОЗА (В СИСТЕМЕ С ГИДРОПРИВОДОМ) ОБЕСПЕЧИВАЕТСЯ ЗАЗОРОМ МЕЖДУ

- 1) толкателем и поршнем главного тормозного цилиндра
- 2) разжимными кулаками и колодками
- 3) поршнями колесных цилиндров

10. УВЕЛИЧЕНИЕ КОМПРЕССИИ ПОСЛЕ ЗАЛИВКИ В ЦИЛИНДР  $20 \text{ см}^3$  МАСЛА УКАЗЫВАЕТ НА

- 1) неплотное прилегание клапанов
- 2) негерметичность прокладки головки блока
- 3) износ цилиндропоршневой группы
- 4) трещины в головке блока

11. УСТРОЙСТВО, С ПОМОЩЬЮ КОТОРОГО СМЕСЬ АВТОМАТИЧЕСКИ ОБОГАЩАЕТСЯ ПРИ ПОЛНОЙ НАГРУЗКЕ ДВИГАТЕЛЯ, НАЗЫВАЕТСЯ

- 1) ограничитель частоты вращения коленчатого вала
- 2) пусковое устройство
- 3) топливный жиклер
- 4) ускорительный насос
- 5) экономайзер

12. ДОЛГОВЕЧНОСТЬ АВТОМОБИЛЯ ЭТО СВОЙСТВО

- 1) сохранять значения показателей безотказности, долговечности и ремонтпригодности после хранения и транспортирования
- 2) длительно сохранять работоспособность до предельного состояния при установленной системе технического обслуживания и ремонта

- 3) непрерывно сохранять работоспособность в течение заданного времени или наработки

**13. ПЛАСТИНЧАТЫЕ ПРУЖИНЫ, РАСПОЛОЖЕННЫЕ МЕЖДУ ФРИКЦИОННЫМИ НАКЛАДКАМИ ВЕДОМОГО ДИСКА ПРЕДНАЗНАЧЕНЫ ДЛЯ**

- 1) обеспечения хорошего теплоотвода
- 2) уменьшения зазора между фрикционными накладками
- 3) предотвращения буксования сцепления при трогании с места
- 4) обеспечения более плавного трогания автомобиля

**14. ВСЕРЕЖИМНЫЙ РЕГУЛЯТОР ДИЗЕЛЬНОГО АВТОМОБИЛЬНОГО ДВИГАТЕЛЯ ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ**

- 1) облегчения запуска двигателя
- 2) обеспечения работы двигателя на малых оборотах
- 3) поддержания заданного скоростного режима

**15. ТИП СЦЕПЛЕНИЯ, УСТАНОВЛИВАЕМЫЙ СЕГОДНЯ ПРЕИМУЩЕСТВЕННО НА ЛЕГКОВЫХ АВТОМОБИЛЯХ ЭТО**

- 1) двухдисковое сцепление с периферийными пружинами
- 2) сцепление с диафрагменной пружиной
- 3) центробежное сцепление
- 4) электромагнитное сцепление

***В заданиях с 16 по 23 установите соответствие:***

**16. МЕЖДУ СБОРОЧНОЙ ЕДИНИЦЕЙ И ЕЕ НАЗНАЧЕНИЕМ**

| Сборочная единица  | Назначение  |
|--|---|
| А) сцепление<br>Б) коробка передач<br>В) главная передача<br>Г) дифференциал | 1) изменение крутящего момента, передаваемого от двигателя к ведущим колесам в различное число раз в зависимости от дорожных условий<br>2) обеспечение плавного трогания автомобиля с места<br>3) накапливание энергии<br>4) передача крутящего момента непосредственно к колесам<br>5) вращение ведущих колес с различной частотой<br>6) изменение направления вращения (вектор крутящего момента трансмиссии) под углом 90° |

**17. МЕЖДУ ТАКТОМ ДВИГАТЕЛЯ И ВЫПОЛНЯЕМЫМ ДЕЙСТВИЕМ**

| Такт двигателя | Действие |
|----------------|----------|
|----------------|----------|

|                |                                  |
|----------------|----------------------------------|
| А) впуск       | 1) создается разряжение          |
| Б) сжатие      | 2) удаляются отработавшие газы   |
| В) рабочий ход | 3) готовится горючая смесь       |
| Г) выпуск      | 4) возникает избыточное давление |
|                | 5) совершается полезная работа   |
|                | 6) сжатие рабочей смеси          |

### 18. МЕЖДУ КОЛЕСНОЙ ФОРМУЛОЙ И МАРКОЙ АВТОМОБИЛЯ

| Колесная формула        | Марка автомобиля |
|-------------------------|------------------|
| А) колесная формула 4x2 | 1) ВАЗ- 2121     |
| Б) колесная формула 4x4 | 2) ГАЗ- 53-12    |
| В) колесная формула 6x6 | 3) ВАЗ- 2109     |
| Г) колесная формула 6x4 | 4) ЗИЛ- 130      |
|                         | 5) КамАЗ- 5320   |
|                         | 6) ЗИЛ- 131      |

### 19. МЕЖДУ СБОРОЧНОЙ ЕДИНИЦЕЙ И ЕЕ НАЗНАЧЕНИЕМ

| Тип двигателя         | Содержимое цилиндров   |
|-----------------------|--|
| А) КШМ                | 1) обеспечение запуска двигателя   |
| Б) ГРМ                | 2) поддержание оптимального теплового режима   |
| В) система питания    | 3) обеспечение своевременного впуска в цилиндр свежей горючей смеси и выпуска отработавших газов |
| Г) система охлаждения | 4) преобразование поступательного движения поршня во вращательное движение коленвала             |
|                       | 5) обеспечение приготовления горючей смеси необходимого количества и качества                    |
|                       | 6) обеспечения подвода к деталям масла   |

### Установите соответствие.

#### 20. УГОЛ ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ

|  |                  |
|--|------------------|
| 1. с уменьшением частоты вращения коленчатого вала | А) уменьшается   |
|  | В) увеличивается |
| 2. с уменьшением нагрузки                          | С) не изменяется |

#### 21. ПРИБОР СИСТЕМЫ ЗАЖИГАНИЯ, ПРЕДНАЗНАЧЕННЫЙ ДЛЯ ИЗМЕНЕНИЯ УГЛА ОПЕРЕЖЕНИЯ ЗАЖИГАНИЯ В ЗАВИСИМОСТИ

|  |                           |
|--|---------------------------|
| 1. от частоты вращения коленчатого вала: | А) вакуумный регулятор    |
|  | В) центробежный регулятор |
| 2. от нагрузки двигателя:                | С) октан-корректор        |

22. ДЛЯ ПОЛНОГО СГОРАНИЯ 1 КГ. БЕНЗИНА НЕОБХОДИМО ПРИБЛИЗИТЕЛЬНО 15 КГ. ВОЗДУХА. СМЕСЬ В КАКОЙ ПРОПОРЦИИ НАЗЫВАЮТ

1. обедненная горючая смесь -
2. богатая горючая смесь -
3. бедная горючая смесь -
4. обогащенная горючая смесь -

- A) менее 12 кг воздуха на 1 кг бензина
- B) свыше 17 кг воздуха на 1 кг бензина
- C) 15-17 кг. воздуха на 1 кг бензина
- D) менее 15 кг, но не менее 12 кг воздуха на 1 кг бензина

23. ПРАВИЛЬНАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА ГЛАВНОЙ ПЕРЕДАЧИ

1. Конические зубчатые передачи -
2. Цилиндрические зубчатые косозубые передачи -

- A) всегда косозубые
- B) могут быть прямозубые и

***В заданиях с 24 по 30 дополните предложение:***

24. УГЛОВОЙ ИНТЕРВАЛ ВРАЩЕНИЯ КОЛЕНЧАТОГО ВАЛА, ПРИ КОТОРОМ ОБА КЛАПАНА ОТКРЫТЫ, НАЗЫВАЕТСЯ

\_\_\_\_\_

25. ПО ТИПУ ПРИМЕНЯЕМОЙ СИСТЕМЫ ПИТАНИЯ БЕНЗИНОВЫЕ ДВИГАТЕЛИ С ИСКРОВОМ ЗАЖИГАНИЕМ ПОДРАЗДЕЛЯЮТСЯ НА КАРБЮРАТОРНЫЕ И \_\_\_\_\_ (ВПРЫСКОВЫЕ)

26. ОТНОШЕНИЕ ПОЛНОГО ОБЪЕМА  $V_A$  ЦИЛИНДРА К ОБЪЕМУ  $V_C$  КАМЕРЫ СГОРАНИЯ НАЗЫВАЕТСЯ \_\_\_\_\_

27. У ЛЕГКОВОГО АВТОМОБИЛЯ С КЛАССИЧЕСКОЙ СХЕМОЙ ТРАНСМИССИИ ВЕДУЩИМИ ЯВЛЯЮТСЯ \_\_\_\_\_ КОЛЕСА

28. ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ В СМАЗОЧНОЙ СИСТЕМЕ ДВИГАТЕЛЯ ПРИГОДНЫ ТОЛЬКО СПЕЦИАЛЬНЫЕ МАСЛА, НАЗЫВАЕМЫЕ \_\_\_\_\_

29. ОСНОВНЫМИ СИСТЕМАМИ, ОТВЕЧАЮЩИМИ ЗА ПУСК И РАБОТУ ДВИГАТЕЛЯ, ЯВЛЯЮТСЯ СИСТЕМЫ \_\_\_\_\_ И ЗАЖИГАНИЯ

30. ОТНОШЕНИЕ ЧИСЛА ЗУБЬЕВ ВЕДОМОЙ ШЕСТЕРНИ К ВЕДУЩЕЙ НАЗЫВАЕТСЯ \_\_\_\_\_ ЧИСЛО.