|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | ***Прочитайте внимательно текст и выполните задания*1–5*.***   |  |  | | --- | --- | | http://oge.fipi.ru/os/docs/DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0/docs/03E816EC0BA4ABA846458552D0FF5B73/xs3docsrc03E816EC0BA4ABA846458552D0FF5B73_1_1583144066.jpg | http://oge.fipi.ru/os/docs/DE0E276E497AB3784C3FC4CC20248DC0/docs/03E816EC0BA4ABA846458552D0FF5B73/xs3docsrc03E816EC0BA4ABA846458552D0FF5B73_2_1583144066.jpg | | Рис. 1 | Рис. 2 |    Автомобильное колесо, как правило, представляет из себя металлический диск с установленной на него резиновой шиной. Диаметр диска совпадает с диаметром внутреннего отверстия в шине.  Для маркировки автомобильных шин применяется единая система обозначений. Например, 195/65 R15 (рис. 1). Первое число (число 195 в приведённом примере) обозначает ширину шины в миллиметрах (параметр *B* на рисунке 2). Второе число (число 65 в приведённом примере) — процентное отношение высоты боковины (параметр *H* на рисунке 2) к ширине шины, то есть  100 умножить на дробь: числитель: H, знаменатель: B конец дроби .  Последующая буква обозначает тип конструкции шины. В данном примере буква R означает, что шина радиальная, то есть нити каркаса в боковине шины расположены вдоль радиусов колеса. На всех легковых автомобилях применяются шины радиальной конструкции.  За обозначением типа конструкции шины идёт число, указывающее диаметр диска колеса *d* в дюймах (в одном дюйме 25,4 мм). Таким образом, общий диаметр колеса *D* легко найти, зная диаметр диска и высоту боковины.  Возможны дополнительные маркировки, обозначающие допустимую нагрузку на шину, сезонность использования, тип дорожного покрытия и другие параметры.  Завод производит легковые автомобили определённой модели и устанавливает на них колёса с шинами маркировки 185/60 R14. | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Начало формы   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Задание 1.**  Завод допускает установку шин с другими маркировками. В таблице показаны разрешённые размеры шин.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Ширина шины (мм) | Диаметр диска (дюймы) | | | | 14 | 15 | 16 | | 185 | 185/60 | 185/55 | — | | 195 | 195/55 | 195/55; 195/50 | — | | 205 |  | 205/50 | 205/50 | | 215 | — | — | 215/45 |     Шины какой наименьшей ширины можно устанавливать на автомобиль, если диаметр диска равен 16 дюймам? Ответ дайте в миллиметрах.   |  | | --- | |  | |   Конец формы | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Начало формы   |  |  | | --- | --- | | **Задание 2.**  На сколько миллиметров радиус колеса с шиной маркировки 185/55 R15 меньше, чем радиус колеса с шиной маркировки 205/50 R15?   |  | | --- | |  | |   Конец формы | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Начало формы   |  |  | | --- | --- | | **Задание 3.**  На сколько миллиметров увеличится диаметр колеса, если заменить колёса, установленные на заводе, колёсами с шинами маркировки 195/55 R15?   |  | | --- | |  | |   Конец формы | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Начало формы   |  |  | | --- | --- | | **Задание 4.**  Найдите диаметр колеса автомобиля, выходящего с завода. Ответ дайте в миллиметрах.   |  | | --- | |  | |   Конец формы | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | Начало формы   |  |  | | --- | --- | | **Задание 5.1**  На сколько процентов увеличится пробег автомобиля при одном обороте колеса, если заменить колёса, установленные на заводе, колёсами с шинами маркировки 205/50 R16? Результат округлите до десятых.   |  | | --- | |  | |   Конец формы | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Начало формы   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **Задание 5.2**  Дмитрий планирует заменить зимнюю резину на летнюю на своём автомобиле. Для каждого из четырёх колёс последовательно выполняются четыре операции: снятие колеса, замена шины, балансировка колеса и установка колеса. Он выбирает между автосервисами А и Б. Затраты на дорогу и стоимость операций даны в таблице.     |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Автосервис | Суммарные затраты на дорогу | Стоимость для одного колеса | | | | | Снятие колеса | Замена шины | Балансировка колеса | Установка колеса | | А | 240 руб. | 62 руб. | 230 руб. | 210 руб. | 62 руб. | | Б | 420 руб. | 57 руб. | 200 руб. | 190 руб. | 57 руб. |     Сколько рублей заплатит Дмитрий за замену резины на своём автомобиле, если выберет самый дешёвый вариант?   |  | | --- | |  | |   Конец формы | |

Ответы:

|  |  |
| --- | --- |
| номер | ответ |
| 1 | 205 |
| 2 | 0,75 |
| 3 | 17,9 |
| 4 | 577,6 |
| 5.1 | 5,9 |
| 5.2 | 2436 |