|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 1 |

 |  **Часть 1** **Алгебра****Каждому выражению из левого столбца поставьте в соответствие равное ему значение из правого:** |
|  | **А) ;****Б) ;****В) ;** | **1) ;****2) ;****3) ;****4) .** |
|  | **Ответ:**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| А | Б | В |
|  |  |  |

 |

|  |
| --- |
| 2 |

**Путь от станции до озера турист прошел за 1,5 ч. За какое время он добрался бы до озера на велосипеде, если бы ехал со скоростью в 3 раза большей, чем шел пешком?**

 **А.** 0,5ч. **Б.** 3ч. **В.**0,3ч. **Г.** 4,5ч.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 3 |

 | **Автомобилист в первый день проехал 414 км, а во второй – на 92 км больше. Сколько процентов всего пути проехал автомобиль в первый день?** **Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 4 |

 | **Упростите выражение 5х – 3(х+2)+ (х – 6) и найдите его значение при х= - 1 .** |
| **1)** -3; | **2)** 15; | **3)** 3; | **4)** - 15. |

|  |
| --- |
| 5 |

 **Упростить выражение а3 ·(а 3) 2**

**А.** а14 **Б.** а9  **В.** а11 **Г.** а24

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 6 |

 | **Решите уравнение: .****Ответ: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 7 |

 | **Прочитайте задачу: «Периметр прямоугольника 84 см. Найдите длины его сторон, если одна из них короче другой на 10 см».****Выберите уравнение, соответствующее условию задачи, если буквой *х* обозначена длина меньшей стороны.** |
| **1) ;** | **2);** |
| **3) ;** | **4) .** |
|

|  |
| --- |
| 8 |

 | **Какая из данных точек принадлежит графику функции ?** |
| **1)** А(-2; -8); | **2)** К(-1; 4); | **3)** В(0; 2); | **4)** С(1; 10). |

|  |
| --- |
| 9 |

 **Геометрия**

**В равнобедренном треугольнике медиана, проведенная к основанию, является**

1)радиусом        2)  средней линией        3)высотой

|  |
| --- |
| 10 |

 **Равны углы**

 1)смежные        2)внутренние односторонние       3) накрестлежащие

|  |
| --- |
|  |

|  |
| --- |
| 11 |

 **Найти не известный угол треугольника** , **если два угла равны 62° и 47° .**

 **Ответ:**

 **Реальная математика**

|  |
| --- |
| 12 |

 **В младшей группе спортивной школы по плаванию занимается 10 мальчиков, рост которых (см)соответственно равен: 128, 128, 129, 130,130,132, 135, 135,137,142, Сколько мальчиков выше среднего роста в этой группе?**

 А.2 Б.4 В.5 Г.6

|  |
| --- |
| 13 |

**Из формулы F= ma выразить m.**

 **A.** m= Fa **Б.** m=a /F **В.** m=F/ a **Г.** m=F/ ma

 ЧАСТЬ 2

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 14 |

 | **Разложите многочлен на множители : 2х3- 2ху2- 6х2+ 6у2.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 15 |

 | **В равнобедренном треугольнике ABC отрезок BD – высота, проведенная к основанию AC . ABD =20° . Найдите величину угла ACB.** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|

|  |
| --- |
| 16 |

 | **Решите задачу.****На первой стоянке автомобилей в 2,5 раза больше, чем на второй. После того, как 15 автомобилей переехали с первой стоянки на вторую, на второй стоянке автомобилей стало на 3 больше, чем на первой. Сколько автомобилей было первоначально на каждой стоянке?** |