**Контрольная работа (8 класс)**

**демо ВАРИАНТ.**

**Инструкция по выполнению работы.** В 1 части работы развернутое решение не требуется. Вычисления выполняйте в черновике. В заданиях 2, 4, 12 с выбором ответа впишите в поле «Ответ» цифру, соответствующую правильному ответу, например: 2 задание, ответ: 3. В заданиях 1, 3, 6, 7, 8, 9, 11 без выбора ответа впишите в поле «Ответ» полученный результат, каждый символ в отдельную клетку,
например: **–**2,8

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **-** | **2** | **,** | **8** |  |

**1 часть**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **№** | **Задание и варианты ответа** | **Ответ** |
|  | Найдите зна­че­ние вы­ра­же­ния |

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

 |
|  | В таб­ли­це пред­став­ле­ны нор­ма­ти­вы по тех­ни­ке чте­ния в тре­тьем классе. Какую от­мет­ку по­лу­чит третьеклассник, про­чи­тав­ший в фев­ра­ле 85 слов за минуту? *В от­ве­те ука­жи­те* ***номер*** *пра­виль­но­го ва­ри­ан­та.*1) «2» 2) «3» 3) «4» 4) «5» |

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

 |
|  | Клиент Сбербанка Сидоров положил на счет 120000 рублей. Сколько рублей будет на его счете через год, если банк начисляет по данному вкладу 14 % годовых? |

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

 |
|  | Упростите выражение . 1) 2)  3)  4) *m*11 |

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

 |
|  | Расположите в порядке возрастания числа:  5; 2; 31) 2; 3;5 2) 2; 5; 3 3) 5; 2; 3 4) 3;5; 2 |

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

 |
|  | Решите уравнение 2x2 − 3x − 20 = 0. В ответе запишите меньший из корней. |

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

 |
|  | В стопке лежат тетради: три новых в линейку, 15 новых в клетку и 12 исписанных в клетку. Какова вероятность того, что первой лежит новая тетрадь в линейку? |

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

 |
|  | pic.110Найдите площадь трапеции  |

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

 |
|  | Какое из чисел отмечено на координатной прямой точкой A?https://math-oge.sdamgia.ru/get_file?id=5977 *В ответе укажите номер правильного варианта.* 1)  2)   3)   4)  |

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

 |
|  | Найдите значение *k* по графику функции $y=\frac{k}{x}$, изображенному на рисунке 1) 2 2) 0,5 3) $–$ 0,5 4) $-2$ |

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

 |
|  | Найдите длину средней линии треугольника, параллельной стороне АВ pic.4сВА |

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

 |
|  | Укажите номера верных утверждений. 1)  Если три стороны одного треугольника пропорциональны трем сторонам другого треугольника, то треугольники подобны.2)  Сумма смежных углов равна 180°.3)  Любая высота равнобедренного треугольника является его биссектрисой. *Если утверждений несколько, запишите их номера в порядке возрастания без запятой и других разделительных знаков.* |

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

 |

**2 часть**

**Инструкция по выполнению работы.** *Во 2 части работы необходимо привести полное решение на отдельном листе.*

**14)** Решите систему графически
$$\left\{\begin{array}{c}y=\sqrt{x}\\y=x^{2}\end{array}\right.$$

**15)** Лодка прошла по течению реки 36 км и вернулась обратно, затратив на весь путь 3,5 ч. Скорость течения равна 3 км/ч, найдите собственную скорость лодки.

**16)** В треугольнике *ABC* с тупым углом *ACB* проведены высоты *AA*1 и *BB*1. Докажите, что треугольники *A*1*CB*1 и *ACB* подобны.