|  |
| --- |
|  |
| |  |  | | --- | --- | | |  | | --- | | Начало формы  **1. Площадь территории Испании составляет 506 тыс. км2. Как эта величина записывается в стандартном виде?**   5,06 · 102 км2   5,06 · 103 км2   5,06 · 104 км2   5,06 · 105 км2  **2. Из 59 девятиклассников школы 22 человека приняли участие в городских спортивных соревнованиях. Сколько приблизительно процентов девятиклассников приняли участие в соревнованиях?**   0,37 %   27 %   37 %   2,7 %  **3. Числа a и b отмечены точками на координатной прямой.**  **http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_1a.png**  **Расположите в порядке возрастания числа http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_1.png.**   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_1b.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_1c.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_1d.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_1e.png  **4. Найдите значение выражения http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_2.png при х = 1.**    **5. Из формулы периода обращения http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_2a.png выразите время вращения t.**   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_2b.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_2c.png   t = TN   t = NT  **6. Какое из приведенных ниже выражений тождественно равно произведению (x − 4)(x − 2) ?**   (x − 4)(2 − x)   −(x − 4)(2 − x)   (4 − x)(x − 2)   −(4 − x)(2 − x)  **7. Представьте выражение http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_2d.pngв виде дроби.**   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_3a.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_3b.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_3c.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_3d.png  **8. Какое из данных выражений не равно выражению http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_4.png**   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_4a.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_4b.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_4c.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_4d.png  **9. Решите уравнение x2 + 7x −18 = 0.**   9   −2   −9   2  **10. Окружность, изображенная на рисунке, задается уравнением x2 + y2 = 4. Используя рисунок, установите соответствие между системами уравнений и утверждениями: к каждому элементу первого столбца подберите элемент из второго столбца.**  http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_5a.png  http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_5b.png   http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_5c.png  Запишите в таблицу выбранные цифры.  А   Б   В   **11. Прочитайте задачу. «Фотография имеет форму прямоугольника со сторонами 10 см и 15 см. Ее наклеили на белую бумагу так, что вокруг фотографии получилась белая окантовка одинаковой ширины. Площадь, которую занимает фотография с окантовкой, равна 500 см2. Какова ширина окантовки?» Пусть ширина окантовки равна х см. Какое уравнение соответствует условию задачи?**  http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_5d.png   (10 + 2x)(15 + 2x) = 500   (10 + x)(15 + x) = 500   10 ⋅15 + (10x +15x) ⋅ 2 = 500   (10 + 2x)(15 + x) = 500  **12. Решите неравенство 20 − 3( x + 5) <1− 7x.**  Запишите ответ в виде неравенства.    **13. При каких значениях х верно неравенство x2 + 2x − 3 < 0 ?**  Запишите ответ в виде числового промежутка.    **14. Из арифметических прогрессий, заданных формулой n-го члена, выберите ту, для которой выполняется условие a25 < 0.**   an = 2n   an = −2n + 50   an = −2n +100   an = 2n −100  **15. График какой из перечисленных ниже функций изображен на рисунке?**  http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_6.png   y = x2 + 4   y = x2 + 4x   y = −x2 − 4x   y = −x2 − 4  **16. Компания предлагает на выбор два разных тарифа для оплаты телефонных разговоров: тариф А и тариф В. Для каждого тарифа зависимость стоимости разговора от его продолжительности изображена графически. На сколько минут хватит 550 р., если используется тариф В?**  http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_6a.png    **17. На 1000 электрических лампочек в среднем приходится 5 бракованных. Какова вероятность купить исправную лампочку?**  Ответ запишите в процентах, знак процента писать не надо.    **18. Записан рост (в сантиметрах) пяти учащихся: 158, 166, 134, 130, 132. На сколько отличается среднее арифметическое этого набора чисел от его медианы?**    Часть 2.  **19. Решите уравнение x3 − 6x2 − 4x + 24 = 0.**  Запишите корни уравнения через точку с запятой в порядке возрастания.    **20. Решите неравенство http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_7.png.**  Запишите ответ в виде неравенства.    **21. В геометрической прогрессии сумма первого и второго членов равна 108, а сумма второго и третьего членов равна 135. Найдите первые три члена этой прогрессии.**  Запишите первые три члена прогрессии через точку с запятой в порядке возрастания.    **22. Прямая 2х + 3у = с, где с – некоторое число, касается гиперболы http://le-savchen.ucoz.ru/test/gia/gia_1/GIA_5_7a.png в точке с отрицательными координатами. Найдите с.**    **23. Из пункта А в пункт В, расположенный ниже по течению реки, отправился плот. Одновременно навстречу ему из пункта В вышел катер. Встретив плот, катер сразу повернул и поплыл назад. Какую часть пути от А до В пройдет плот к моменту возвращения катера в пункт В, если скорость катера в стоячей воде вчетверо больше скорости течения реки?**  Запишите ответ в виде десятичной дроби.    Конец формы | | |