

ЕНТ по математической грамотности 2021 года. Вариант 3

При выполнении заданий с выбором ответа отметьте верные ответы.

Если вариант задан учителем, вы можете вписать или загрузить в систему ответы к заданиям с развернутым ответом. Учитель увидит результаты выполнения заданий с кратким ответом и сможет оценить загруженные ответы к заданиям с развернутым ответом. Выставленные учителем баллы отобразятся в вашей статистике.

1. Нить длиной 10 дм разрезали на части по 2 дм каждая. Сколько сделали разрезов?

1) 6 2) 5 3) 2 4) 3 5) 4

2. Среди чисел 29; 37; 63; 71; 109 укажите число, которое не является простым.

1) 37 2) 29 3) 71 4) 63 5) 109

3. Сторона квадрата больше 4, но меньше 5. Определите площадь квадрата.

1) $15 < S < 20$ 2) $16 < S < 18$ 3) $16 < S < 25$ 4) $16 < S < 20$ 5) $15 < S < 25$

4. Медиана ряда чисел 15; 21; 16; 18; 12; 25; 11 равна

1) 18 2) 16 3) 25 4) 15 5) 21

5. Установите закономерность и найдите число соответствующее вопросительному знаку.



1) 25 2) 15 3) 10 4) 16 5) 9

6. Сколько натуральных делителей имеет число 30?

1) 24 2) 3 3) 8 4) 12 5) 5

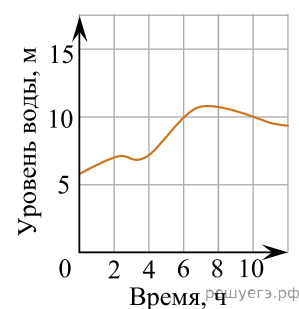
7. Если $3a - 3b = 6$, то значение выражения $\frac{1}{2}a - 0,5b + \frac{1}{4}a - 0,25b$ равно

1) 1,5 2) 0,75 3) 0,25 4) 0,5 5) 1,2

8. Ширина кабинета математики на 3 м короче длины. Если площадь кабинета 54 м^2 , тогда длина и ширина равны

1) 15 м и 12 м 2) 9 м и 6 м 3) 19 м и 16 м 4) 18 м и 15 м 5) 10 м и 7 м

9. На рисунке показано изменение уровня воды водохранилища в течение 12 ч во время паводка. Как только уровень воды превышает отметку 10 м, то делают сброс воды через сливные отверстия до тех пор, пока уровень воды не снизится до отметки 10 м. Определите, сколько часов длился сброс воды.



1) 8 2) 4 3) 6 4) 2 5) 10

10. Список конкурсных заданий состоял из 33 вопросов. За каждый правильный ответ участник получал 7 баллов, за каждый неправильный ответ с него списывали 12 баллов, а при пропуске ответа давали 0 баллов. Участник, набравший 70 баллов, допустил не менее одной ошибки. Определите количество верных ответов, данных этим участником.

1) 15 2) 22 3) 17 4) 26 5) 23

11. От дома до дачи можно доехать на автобусе, на электричке или на маршрутном такси. В таблице показано время, которое нужно затратить на каждый участок пути. Вычислите наименьшее время, которое потребуется на дорогу.

Автобус	Электричка	Маршрутное такси
От дома до автобусной станции 20 мин	От дома до станции железной дороги — 15 мин	От дома до остановки маршрутного такси — 25 мин
Автобус в пути 1 ч 55 мин	Электричка в пути — 1 ч 20 мин	Маршрутное такси в дороге 1 ч 30 мин
От остановки автобуса до дачи пешком 5 мин	От станции до дачи пешком 40 мин	От остановки маршрутного такси до дачи пешком 30 мин

- 1) 2,75 ч 2) 2,5 ч 3) 2,25 ч 4) 2,4 ч 5) 2,2 ч

12. Класс спустился в школьную столовую обедать. Если за каждый стол в столовой посадить по 5 учеников, то 4 человека останутся без места. Если за каждый стол посадить по 6 учеников, то два места останутся свободными. Сколько учеников в классе?

- 1) 30 2) 33 3) 32 4) 36 5) 34

13. Значения M и N — целые отрицательные числа, такие что $5M - 18N = 70$. Какому из следующих значение может быть равно N ?

- 1) -6 2) -7 3) -4 4) -5 5) -9

14. Частное двух чисел равно наибольшему общему делителю чисел 12 и 16. Сумма этих чисел равна наименьшему общему кратному чисел 50 и 75. Найдите эти числа.

- 1) 30 и 122 2) 30 и 120 3) 15 и 75 4) 12 и 60 5) 35 и 120

15. Расстояние между глазами человека и экраном телевизора должно быть не менее $5d$ м, где d — длина диагонали экрана. На каком минимальном расстоянии от телевизора с экраном прямоугольной формы и размерами 40 см х 30 см нужно поставить диван, чтобы просмотр телевизора был безопасен для глаз?

- 1) 2,5 м 2) 4 м 3) 3,5 м 4) 3 м 5) 2 м