Реальная версия ЕНТ по математической грамотности 2021 года. Вариант 4244

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. Из равенства $4ac - 3b - 5ad = 7$ выразите a.

1) $a = \dfrac{3b+7}{5d-4c}$ 2) $a = \dfrac{4c-5d}{3b+7}$ 3) $a = \dfrac{3b+7}{4c-5d}$
4) $a = \dfrac{3b-7}{4c-5d}$ 5) $a = \dfrac{7-3b}{4c-5d}$

2. Вертолет пролетел та 4 часа b км. Если вертолет будет лететь с той же скоростью, то за сколько часов он пролетит n км?

1) $(4 \cdot n) \cdot b$ 2) $(n : 4) \cdot b$ 3) $b : (4 \cdot n)$ 4) $(4 \cdot n) : b$
5) $n \cdot (4 : b)$

3. Стрелок выстрелил в мишень 12 раз. За каждое точное попадание он получает 6 очков, а при каждом промахе теряет 2 очка. Какое наибольшее число промахов может сделать стрелок, чтобы получить больше 30 очков?

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

4. Сколько существует трехзначных чисел, составленных из цифр 2; 5; 7 без повторений, делящихся на 5?

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

5. Найдите, какая цифра в выражении заменена буквой A: $\dfrac{\overline{9A}}{\overline{1A}} = A$.

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

6. Из дома A до дома B ведут три тропинки, а из B в сад С ведут четыре тропинки. Укажите число различных маршрутов от дома A до сада C, проходящих через B.

1) 4 2) 12 3) 24 4) 7 5) 3

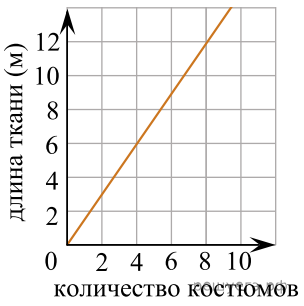
7. Если $ab = 12$, $\dfrac{a}{b} = 3$ и $a > 0$, то значение b^3 равно

1) 64 2) 27 3) 4 4) 8 5) 9

8. На доске записан ряд чисел 1; 2; 3; ...; 21. Какова вероятность того, что наугад выбранное число окажется простым?

1) $\dfrac{17}{21}$ 2) $\dfrac{13}{21}$ 3) $\dfrac{11}{21}$ 4) $\dfrac{8}{21}$ 5) $\dfrac{5}{21}$

9. Используя график зависимости расхода ткани от количества костюмов, определите, сколько метров ткани будет израсходовано на пошив 24 костюмов.



1) 46 м 2) 26 м 3) 24 м 4) 36 м 5) 44 м

10. Установите закономерность и найдите неизвестное число (см. таблицу).

7	11	22	26	?	56

1) 52 2) 30 3) 54 4) 32 5) 28

11. Асия отметила на прямой линии 5 синих точек. В каждый промежуток между синими точками она поставила красную точку, а потом в каждый промежуток между красной и синей точками она поставила черную точку. Сколько всего точек получилось?

1) 17 2) 9 3) 18 4) 20 5) 11

12. Когда моему отцу был 31 год, мне было 8 лет. Сейчас отец старше меня в 2 раза. Сколько лет мне сейчас?

1) 39 2) 48 3) 32 4) 23 5) 20

13. Чему равно X, если X — 10% от Y, Y — 20% от Z, Z — 30% от 1000.

1) 20 2) 10 3) 7 4) 5 5) 6

14. Олжас и Дима нарубят дрова на зиму за 10 дней. Дима и Антон за 15 дней, а Олжас и Антон за 18 дней. Дима самостоятельно нарубит дрова на зиму за (производительность труда одинакова).

1) 20 дней 2) 22 дня 3) 24 дня 4) 16 дней 5) 18 дней

15. Найдите площадь стены заводского здания изображенного на рисунке.

1) 180 м^2 2) 126 м^2 3) 100 м^2 4) 108 м^2 5) 150 м^2