Реальная версия ЕНТ по математической грамотности 2021 года. Вариант 4123

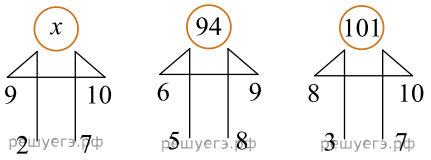
При выполнении заданий с выбором ответа отметьте верные ответы.

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. В каждой из предложенной фигур числа расположены в одинаковой закономерности. Найдите x.



1) 48 2) 104 3) 86 4) 59 5) 60

3. Из пункта A в пункт B велосипедист ехал со скоростью 11 км/ч, а назад со скоростью 9 км/ч. Определите среднюю скорость движения.

1) 10,1 км/ч 2) 9,9 км/ч 3) 9,5 км/ч 4) 10,5 км/ч 5) 10 км/ч

4. При встрече четыре друга обменялись рукопожатиями. Сколько получилось рукопожатий?

1) 8 2) 9 3) 3 4) 4 5) 6

5. Корова пьет в день 50 литров воды. Найдите сколько литров воды корова выпивает в месяц. Ответ запишите в миллилитрах (1 месяц = 30 дней).

1) 150 2) 1500 3) 15 000 4) 150 000 5) 1 500 000

6. Средняя масса пяти арбузов 6 кг. Когда меньший из арбузов заменили другим, масса которого оказалась на 3 кг больше, то средняя масса арбузов стала?

1) 6,5 кг 2) 6,2 кг 3) 6,6 кг 4) 7 кг 5) 6,8 кг

7. Цену товара сначала повысили на 30%, затем снизили на 20%. На сколько процентов изменилась цена товара?

1) на 26% 2) на 56% 3) на 4% 4) на 6% 5) на 50%

8. Каждой букве соответствует определенная цифра. Найдите $B^2 - 1$.

$$\begin{array}{r} K \\ +\ 2 \\ \hline 3 \end{array} \qquad \begin{array}{r} 4 \\ -\ A \\ \hline K \end{array} \qquad \begin{array}{r} KA \\ +\ AK \\ \hline BB \end{array}$$

1) 15 2) 48 3) 63 4) 15 5) 35

9. Квадрат суммы трех последовательных натуральных чисел больше суммы их квадратов на 382, тогда сумма этих трех чисел равна

1) 26 2) 22 3) 18 4) 24 5) 16

10. Рулон обоев имеет ширину 60 см и длину 10 м. Необходимо оклеить стены в комнате, размер которой 3 м × 4 м, высотой 2,5 м. Общая площадь окна и двери 4 м^2. Найдите наименьшее количество рулонов, которое нужно купить.

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

11. Мальчики и девочки восьмых классов взвесили свои портфели (в кг) и результаты занесли в таблицу. На сколько средний вес (в кг) портфелей девочек больше среднего веса портфелей мальчиков?

Мальчики	3,2	3,0	3,6	3,5	2,8	2,7	4,2	4,4	5,0
Девочки	4,4	4,6	3,2	5,0	4,7	3,8	4,1	5,2	3,7

1) 1,1 2) 0,3 3) 0,7 4) 0,5 5) 1,2

12. Код электронного замка от входной двери состоит из трёх различных цифр, сумма которых равна 10. Укажите наибольшую из этих цифр, если известно, что каждая из них — простое число.

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

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