

Реальная версия ЕНТ по математической грамотности 2021 года.
Вариант 4149

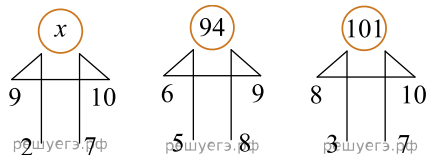
При выполнении заданий с выбором ответа отметьте верные ответы.

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

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

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

6. Ермак является двадцать пятым сначала и двадцать пятым с конца в ряду игроков. Укажите, сколько в ряду человек.

- 1) 50 2) 51 3) 48 4) 52 5) 49

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. Периметр футбольного поля прямоугольной формы равен P . Отношение длины к ширине равно $8 : 5$. Площадь поля S равна

- 1) $S = \frac{10P^2}{169}$ 2) $S = \frac{5P^2}{169}$ 3) $S = \frac{20P^2}{113}$ 4) $S = \frac{P^2}{676}$
5) $S = \frac{10P^2}{338}$

9. Айдар должен проехать на велосипеде 120 км. Он проехал x часов со скоростью 10 км/ч, а остальной путь преодолел за y часов со скоростью 13 км/ч. Найдите зависимость y от x .

$$\begin{array}{lll} 1) x = \frac{120 - 10y}{13} & 2) y = \frac{120 - 13x}{10} & 3) y = \frac{120 - x}{130} \\ 4) y = \frac{120 - 10x}{13} & 5) x = \frac{13y - 120}{10} \end{array}$$

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. 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. 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

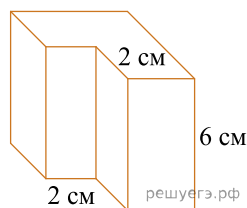
13. Портниха купила рулон ткани для пошива платьев. На пошив одного платья используется $2\frac{2}{3}$ м ткани. Для пошива всех платьев, ей пришлось отрезать от рулона ткани 8 раз. Сколько метров ткани было в рулоне, если ткань была израсходована полностью?

- 1) 19 м 2) 16 м 3) 24 м 4) 25 м 5) 18 м

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

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

15. Из куба, с ребром равным 6 см вырезали прямоугольный параллелепипед, у которого стороны основания равны 2 см. Найдите объём оставшегося тела.



- 1) 192 см^3 2) 216 см^3 3) 172 см^3 4) 160 см^3
5) 208 см^3