

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. 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

2. Для перевозки 60 т груза на 300 км можно использовать машины одной из транспортных компаний, причем грузоподъемность машин разная. Данные о перевозках компаний приведены в таблице. Сколько заплатили за самую дешевую перевозку?

| Транспортные компании | Грузоподъемность машин | Стоимость перевозки одной машиной в тенге на 100 км |
|-----------------------|------------------------|-----------------------------------------------------|
| 1                     | 3 т                    | 6000                                                |
| 2                     | 5 т                    | 8000                                                |
| 3                     | 6 т                    | 10 000                                              |

- 1) 188 000 тг    2) 288 000 тг    3) 360 000 тг    4) 255 000 тг

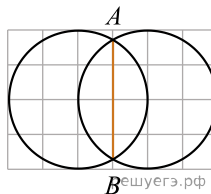
3. В ряду чисел 3; 8; 15; 30;  $\_$ ; 24 пропущено одно число. Если мода ряда равна 24, то пропущенное число равно

- 1) 15    2) 3    3) 21    4) 24

4. В книге 200 страниц. Какова вероятность того, что наугад открытая страница будет иметь порядковый номер, оканчивающийся на 5?

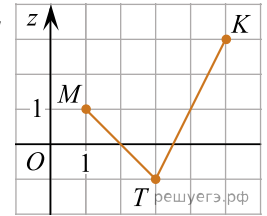
- 1) 0,4    2) 0,3    3) 0,1    4) 0,2

5. На клетчатой бумаге размером  $4 \times 6$  изображены два круга так, что центр одного лежит на границе другого. Длина хорды  $AB$  равна



- 1)  $\sqrt{3}$     2)  $3\sqrt{3}$     3)  $2\sqrt{3}$     4)  $4\sqrt{3}$

6. По рисунку найдите значение выражения  $z_M + 2z_K - z_T$ , где  $z_M$ ,  $z_K$  и  $z_T$  — ординаты точек  $M$ ,  $K$  и  $T$  соответственно.



- 1) 8    2) 7    3) 4    4) 3

7. В шахматном турнире участвуют 9 человек. Каждый из них сыграл с каждым по одной партии. Сколько всего было партий сыграно?

- 1) 48    2) 81    3) 18    4) 36

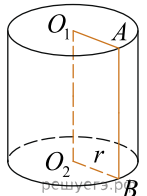
8. На доске записано несколько различных натуральных чисел. Произведение двух наименьших из них равно 16, а произведение двух наибольших равно 225. Чему равна сумма всех записанных на доске чисел?

- 1) 58    2) 54    3) 48    4) 44

9. После того, как цену товара снизили на 50%, а затем через месяц на  $y\%$  увеличили, она стала равна 780 тенге. Найдите зависимость  $N$  от  $y$ , если  $N$  — первоначальная стоимость товара.

- 1)  $N = 1560(0,01y + 1)$     2)  $N = \frac{100+y}{39000}$     3)  $N = \frac{78000}{100+y}$
- 4)  $N = \frac{1560}{0,01y + 1}$

10. Объём воды, которым можно заполнить вазу цилиндрической формы с радиусом дна 2 дм и высотой 4 дм ( $\pi \approx 3$ ), равен



- 1) 40 дм<sup>3</sup>    2) 44 дм<sup>3</sup>    3) 48 дм<sup>3</sup>    4) 45 дм<sup>3</sup>