

ЕНТ по математической грамотности 2021 года. Вариант 1

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. Отношение массы золота к массе серебра в сплаве равно $9 : 5$. Сколько граммов золота содержится в сплаве массой 112 г?

- 1) 36 г 2) 72 г 3) 63 г 4) 40 г 5) 144 г

2. В самом нижнем слое атмосферы — тропосфере сосредоточено 0,8 всего воздуха Земли (см. рис.) Сколько процентов воздуха земной атмосферы сосредоточено выше слоя тропосферы?

Слой	Высота (км)
Экзосфера	2000
	1000
	800
Ионосфера	600
	400
	200
	100
	80
	60
Стратосфера	40
Тропосфера	60

- 1) 22% 2) 15% 3) 20% 4) 25% 5) 27%

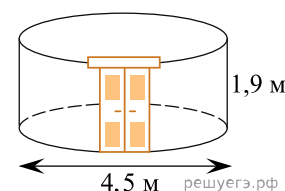
3. В таблице дана зависимость расстояния (м), преодоленного велосипедистом, от числа оборотов колеса (n) велосипеда.

n (число оборотов)	30	40	
s (м)	47,1		78,5

Заполните таблицу.

- 1) $s_2 = 62,8$, $n_3 = 50$ 2) $s_2 = 69,5$, $n_3 = 70$ 3) $s_2 = 36,9$, $n_3 = 30$ 4) $s_2 = 66,3$, $n_3 = 45$
5) $s_2 = 43,8$, $n_3 = 30$

4. Найдите площадь поверхности кереге (боковая часть юрты).



- 1) $8,65\pi \text{ м}^2$ 2) $8,55\pi \text{ м}^2$ 3) $7,6\pi \text{ м}^2$ 4) $8,5\pi \text{ м}^2$ 5) $17,1\pi \text{ м}^2$

5. С трех земельных участков собрали 19,95 т урожая. Масса урожая, собранного с первого участка, относится к массе урожая, собранного со второго участка, как $5:9$. С третьего участка собрали на 40% урожая больше, чем с первого. Сколько тонн урожая собрали с третьего участка?

- 1) 4,75 т 2) 6,95 т 3) 6,65 т 4) 8,55 т 5) 6,85 т

6. Периметр большого треугольника равен Q . Каждая сторона треугольника разделена на три равные части, и точки деления соединены отрезками так, как показано на рисунке. Периметр маленького треугольника равен

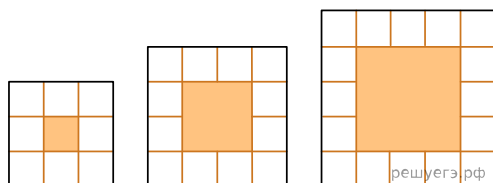


- 1) $\frac{1}{4}Q$ 2) $\frac{2}{3}Q$ 3) $\frac{1}{6}Q$ 4) $\frac{1}{3}Q$ 5) $\frac{1}{9}Q$

7. Ширина прямоугольной грядки в 4 раза меньше ее длины и равна 5 м. Найдите сторону песочницы квадратной формы равновеликой этой грядке.

- 1) 14 м 2) 10 м 3) 13 м 4) 12 м 5) 11 м

8. Сколько квадратов не закрашены у двадцатой фигуры?



- 1) 44 2) 80 3) 84 4) 100 5) 88