

ЕНТ по математической грамотности 2021 года. Вариант 10

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. В банке по вкладу начисляют 8% годовых. Через год сумма на вкладе увеличилась на 280 000 тг. Какая сумма была внесена на счет в банке?

- 1) 224 000 тг 2) 4 000 000 тг 3) 3 500 000 т
4) 2 240 000 тг 5) 3 800 000 тг

2. Ребята собрали 51 яблоко, 57 груш и 93 сливы. Сколько детей участвовало в сборе урожая фруктов, если каждый из них собрал одинаковое количество яблок, груш и слив?

- 1) 7 2) 13 3) 3 4) 5 5) 11

3. Из генеральной совокупности выбрали три элемента a_1 , a_2 , a_3 и определили относительную погрешность. Найдите p_3 .

Варианта	a_1	a_2	a_3
w_i	0,35	0,43	p_3

- 1) 0,22 2) 0,12 3) 0,32 4) 0,2 5) 0,3

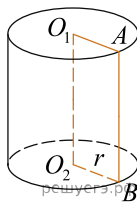
4. Объем шара увеличился в 64 раза. Как изменился радиус шара?

- 1) увеличился в 4 раза 2) увеличился в 64 раза
3) увеличился в 6 раз 4) увеличился в 2 раза
5) увеличился в 8 раз

5. Айгуль положила на депозит 12 000 000 тг, а через год на счету у неё оказалось на 960 000 тг больше. Сколько процентов годовых начислил банк?

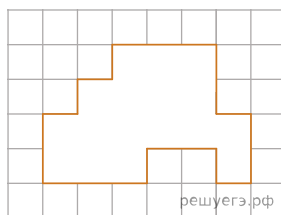
- 1) 9% 2) 8% 3) 6% 4) 5% 5) 7%

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



- 1) 40 дм³ 2) 44 дм³ 3) 48 дм³ 4) 45 дм³
5) 42 дм³

7. Сторона маленького квадрата равна 1 см. Площадь вырезанной фигуры равна



- 1) 13 см² 2) 15 см² 3) 17 см² 4) 16 см²

5) 14 см^2

8. В 11 «А» классе на 7,5% учащихся меньше, чем в 11 «Б» и 11 «В» классах вместе. Если трех учащихся из 11 «Б» перевести в 11 «А», то в 11 «А» классе учащихся станет в 2 раза больше чем в 11 «Б». Если трех учащихся из 11 «Б» перевести в 11 «В», то учащихся в этих классах станет поровну. Количество учеников первоначально в каждом классе:

- 1) 11 «А» — 34 учащихся; 11 «Б» — 25 учащихся; 11 «В» — 19 учащихся
- 2) 11 «А» — 37 учащихся; 11 «Б» — 21 учащихся; 11 «В» — 15 учащихся
- 3) 11 «А» — 38 учащихся; 11 «Б» — 23 учащихся; 11 «В» — 17 учащихся
- 4) 11 «А» — 37 учащихся; 11 «Б» — 23 учащихся; 11 «В» — 17 учащихся
- 5) 11 «А» — 34 учащихся; 11 «Б» — 21 учащихся; 11 «В» — 15 учащихся

9. Площадь трех участков 60 га. Площадь первого участка составляет 15% всей площади. Отношение площади второго участка к площади третьего участка равно $1 : 2$. Найдите разность площадей наибольшего и наименьшего участков.

- 1) 20 га
- 2) 24 га
- 3) 6 га
- 4) 25 га
- 5) 17 га

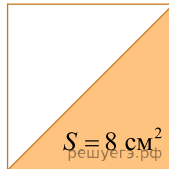
10. За круглый стол на совещании сели десять сотрудников фирмы. Сколько вариантов рассадки служащих фирмы существует?

- 1) $10!$
- 2) 9
- 3) $9!$
- 4) 10
- 5) $8!$

11. В ряду чисел 3; 5; $_$; 14; 10 одно число оказалось стёртым. Восстановите его, зная, что размах ряда равен 12.

- 1) 3 или 15
- 2) 5 или 17
- 3) 4 или 16
- 4) 2 или 15
- 5) 2 или 14

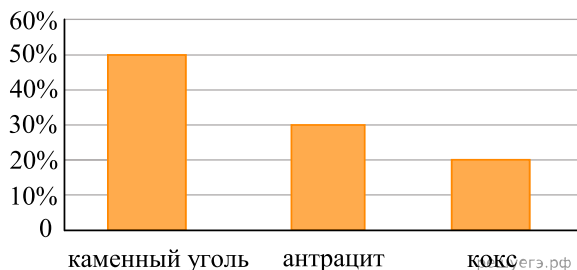
12. Найдите периметр квадрата, если известна площадь закрашенной фигуры.



- 1) 8 см
- 2) 4 см
- 3) 30 см
- 4) 16 см
- 5) 32 см

13. По данным диаграммы определите, во сколько раз больше составляет объём добычи каменного угля по сравнению с объёмом добычи антрацита в Карагандинском угольном бассейне?

Карагандинский угольный бассейн

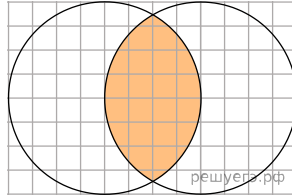


- 1) в $\frac{4}{3}$ раза
- 2) в $\frac{3}{2}$ раза
- 3) в $1\frac{2}{3}$ раза
- 4) в $\frac{3}{4}$ раза
- 5) в $\frac{2}{3}$ раза

14. В букете были гвоздики, розы и хризантемы. Гвоздик было три четверти от уменьшенного на 9 количества цветов в букете, половина оставшихся цветов и 3 цветка были розы, а остальные 5 — хризантемы. Сколько всего цветов в букете и сколько из них гвоздик?

- 1) всего 25 цветов в букете, из них 10 гвоздик
- 2) всего 27 цветов в букете, из них 11 гвоздик
- 3) всего 35 цветов в букете, из них 16 гвоздик
- 4) всего 32 цветов в букете, из них 14 гвоздик
- 5) всего 28 цветов в букете, из них 12 гвоздик

15. На клетчатой бумаге размером 8×12 изображены два круга так, что центр одного лежит на границе другого. Найдите периметр P заштрихованной фигуры. В ответе укажите периметр P к длине одной окружности.



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