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

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

егэ.рф /егэ.рф шуегэ.рф

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

2. В таблице приведены результаты забега на 200 м шести участников школьных соревнований (см. таблицу). Школьник, показавший третий результат, бежал по дорожке под номером?

Номер дорожки	I	II	III	IV	V	VI
Результат, в секундах	30,1	27,3	28,9	28,5	27,8	24,3

1) IV 2) VI 3) II 4) V

3. В течение четверти оценки Вовы распределились следующим образом: двоек — 4, троек — 6, четвёрок — 7 и пятёрок — 5. Учитель предложил на выбор три способа выведения четвертной оценки.

Первый способ: оценка равна среднему арифметическому полученных оценок с последующим округлением до целого числа при необходимости. Второй: оценка равна моде всего ряда оценок. Третий способ: оценка равна медиане всего ряда полученных оценок с округлением до целого при необходимости. Какой способ является наиболее выгодным для Вовы?

1) первый 2) второй 3) третий 4) все способы одинаково выгодны

4. На музыкальный конкурс молодых исполнителей заявлено 20 участников: 8 солистов, 7 пианистов, а остальные — скрипачи. Порядок, в котором выступают исполнители, определяется жребием. Найдите вероятность того, что первым концерт откроет солист или скрипач.

1) 0,3 2) 0,4 3) 0,25 4) 0,65

5. Сторону квадрата увеличили на 20%. На сколько процентов увеличится площадь квадрата?

1) 40% 2) 30% 3) 44% 4) 20%

6. На рисунке изображён график значений атмосферного давления в некотором городе за три дня. По горизонтали указаны дни недели, по вертикали — значения атмосферного давления в миллиметрах ртутного столба. Укажите наименьшее значение атмосферного давления во вторник (в мм рт. ст.).

1) 754 2) 752 3) 756 4) 751

7. Из 40 вопросов программы составлены тесты по 15 вопросов в каждом. Студент выучил 35 вопросов. Формула по которой можно вычислить вероятность того, что студент ответил на все вопросы теста.

1) $\frac{C_{40}^{15}}{C_{35}^{15}}$ 2) $\frac{C_{35}^{15}}{C_{40}^{15}}$ 3) $\frac{C_{40}^{15}}{C_{40}^{35}}$ 4) $\frac{C_{40}^{35}}{C_{35}^{15}}$

8.

В данной таблице сумма чисел в каждом столбце и в каждой строке одинакова. Найдите сумму $A + B + D$.

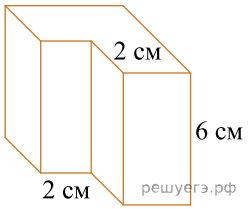
A	B	C
6	5	9
D	9	4

1) 18 2) 13 3) 14 4) 20

9. Белка с орехом бежит со скоростью 3 м/с, а без ореха со скоростью 5 м/с Один орех в дупло она приносит за 16 минут. На каком расстоянии от дупла находятся орехи?

1) 1500 2) 1250 3) 1532 4) 1800

10. Из куба, с ребром равным 6 см вырезали прямоугольный параллелепипед, у которою 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