

ЗАДАНИЯ С ВЫБОРОМ ОДНОГО ПРАВИЛЬНОГО ОТВЕТА

1. Турист за 3 дня прошёл 60 км. В первый день он прошёл 40% всего пути, а во второй день 50% оставшегося пути. Сколько километров он прошёл в третий день?

Ответ: 6 1 очко

2. Один из острых углов прямоугольного треугольника равен 35° . Найти другой острый угол в градусах.

Ответ: 55 1 очко

3. Чему равна абсцисса координаты точки пересечения графиков функций $y = x$ и $y = -x + 4$?

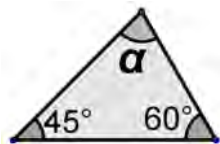
Ответ: 2 1 очко

4. При $x = 5$ найти значение выражения:

$$\frac{x^2 - 1}{x - 1} - 2.$$

Ответ: 4 1 очко

5. Найти угол α .



Ответ: 75° 1 очко

6. Сколько сомони стоит 2 кг 200 г мяса, если 1 кг мяса стоит 35 сомони.

Ответ: 77 1 очко

7. В таблице показан расход электроэнергии одной семьёй в течение года:

| Месяц | I | II | III | IV | V | VI | VII | VIII | IX | X | XI | XII |
|-----------------|----|----|-----|----|----|----|-----|------|----|----|----|-----|
| Расход, кВт·час | 85 | 80 | 75 | 35 | 25 | 25 | 25 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 |

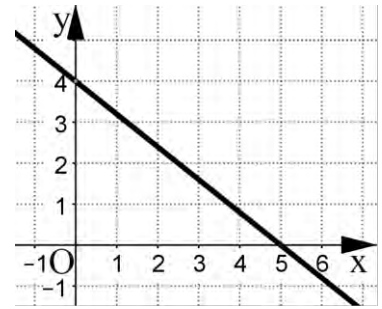
Найти средний ежемесячный расход электроэнергии этой семьёй.

Ответ: 50 кВт·час 1 очко

8. Сумма двух чисел равна 12, а разность этих чисел равна 2. Найти их произведение.

Ответ: 35 1 очко

9. Указать формулу линейной функции, график которой изображён на рисунке.



Ответ: $y = -\frac{4}{5}x + 4$

1 очко

10. Известно, что значение выражения $a - b$ при некоторых значениях a и b равно 0,5. Чему равно при тех же значениях a и b значение выражения $\frac{1}{b-a}$?

Ответ: -2

1 очко

11. Выполнить действия:

$$\frac{1,5 \cdot 13 + 1,5 \cdot 7}{3} - \frac{3 \cdot 51}{17}$$

Ответ: 1

1 очко

12. Сколько процентов составляет число 8 от числа 200?

Ответ: 4

1 очко

13. На нижней полке в 5 раз больше книг, чем на верхней. Если с нижней полки переставить на верхнюю 30 книг, то книг на полках станет поровну. Сколько книг на верхней полке?

Ответ: 15

1 очко

14. Ораш задумал число и умножил его на 2. Если к полученному числу прибавить 25 и всё разделить на 5, то получится число 101. Какое число задумал Ораш?

Ответ: 240

1 очко

15. Зарина играла в хоккей на траве $\frac{7}{10}$ часа, а в шахматы $\frac{4}{15}$ часа. Сколько минут затратила Зарина на обе игры?

Ответ: 58

1 очко

16. Упростить выражение:

$$\frac{3a - 3b}{a^2 - b^2} - \frac{3}{a + b}$$

Ответ: 0

1 очко

17. Решить уравнение:

$$\frac{1}{8} \cdot (5 + 3x) = \frac{3 + x}{3}.$$

Ответ: 9

1 очко

18. Пик Душоха выше пика Бобои Об на 493 м. Если сложить высоту пика Душоха и Бобои Об, то получится 8 031 м. Найти высоту пика Бобои Об в метрах.

Ответ: 3 769

1 очко

19. Сколько простых чисел на отрезке [100; 110]?

Ответ: 4

1 очко

20. Найти значение выражения:

$$\frac{\operatorname{tg} 45^\circ + 2 \sin 30^\circ}{2 \cos 60^\circ}.$$

Ответ: 2

1 очко

ЗАДАНИЯ НА УСТАНОВЛЕНИЕ СООТВЕТСТВИЯ

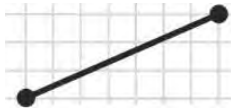
21. Установить соответствие между данными правого и левого столбцов:

Ответ:



→ прямая

1 очко



→ отрезок

1 очко



→ ломаная

1 очко



→ луч

1 очко

22. Установить соответствие между выражениями левого и правого столбцов:

Ответ:

$(x + 3) \cdot (x + 4)$

→ $x^2 + 7x + 12$

1 очко

$(x - 3) \cdot (x - 4)$

→ $x^2 - 7x + 12$

1 очко

$(x + 3) \cdot (x - 4)$

→ $x^2 - x - 12$

1 очко

$(x - 3) \cdot (x + 4)$

→ $x^2 + x - 12$

1 очко

ЗАДАНИЯ ОТКРЫТОГО ТИПА

23. В ёмкость налили 60 литров воды, которая заполнила $\frac{4}{5}$ ёмкости. Найти вместимость ёмкости.

Ответ:

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | 7 | 5 |
|--|--|---|---|

 л

2 очка

24. Найти объём куба, ребро которого 5 см.

Ответ:

| | | | |
|--|---|---|---|
| | 1 | 2 | 5 |
|--|---|---|---|

 см³

2 очка

25. Решить уравнение:

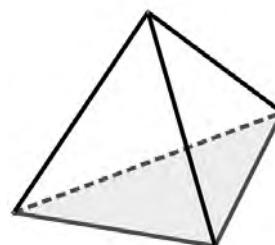
$$\lg(x - 2) = \lg 75 - \lg(4x + 5).$$

Ответ:

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | 5 |
|--|--|--|---|

2 очка

26. Сколько рёбер в изображённом тетраэдре?



Ответ:

| | | | |
|--|--|--|---|
| | | | 6 |
|--|--|--|---|

2 очка

27. В дехканском хозяйстве «Гулшан» под абрикос и виноград отведено 45 га, причём под абрикос отведено на 5 га больше, чем под виноград. Сколько гектаров отведено под абрикос?

Ответ:

| | | | |
|--|--|---|---|
| | | 2 | 5 |
|--|--|---|---|

 га

2 очка