

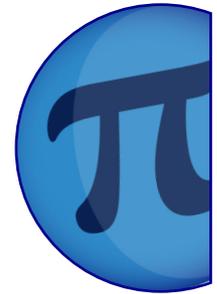


Стремление к внешним планетам

Ф.И.О:

КЛАСС:

ДАТА:



Базовый уровень

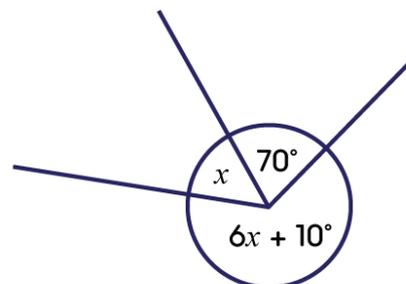
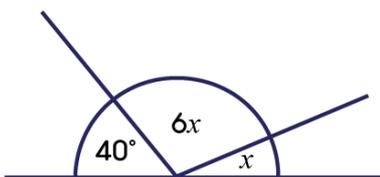
1) Используя нижеприведенные цифры, составьте уравнение на каждый вопрос и найдите x .

а) Умножьте x на 3, затем прибавьте 7. Ответ: 19. Найдите x ?

б) Умножьте x на 2, затем вычтите 10. Ответ: 12. Найдите x ?

в) Прибавьте 5 к x , затем умножьте это на 3. Ответ: 21. Найдите x ?

2) Для каждой из приведенных ниже фигур составьте уравнение и найдите x .



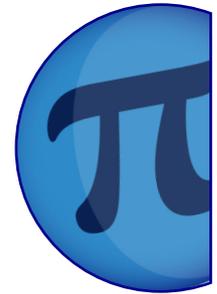


Стремление к внешним планетам

Ф.И.О:

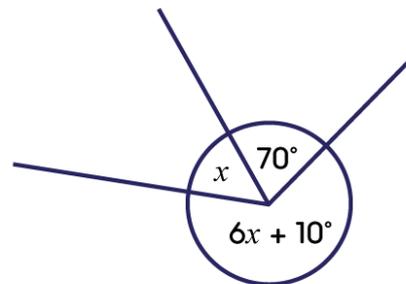
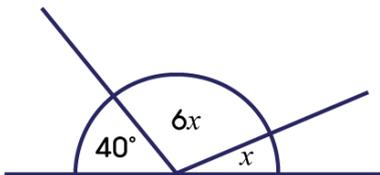
КЛАСС:

ДАТА:



Средний уровень

1) Для каждой из приведенных ниже фигур, составьте уравнение и найдите x .



2) Формула $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ используется для преобразования температуры из градусов по Фаренгейту (F) в градусы по Цельсию (C).

a) Если $F = 50$, найдите C

b) Если $F = 140$, найдите C

c) Если $C = 25$, найдите F

3) Стоимость (C) строительства кирпичной стены прямо пропорциональна длине стены (L). Стоимость постройки 20 м стены £12 000.

a) Найдите связь между C и L.

b) Найдите стоимость стены длиной 27 м.

c) Стоимость стены £9000. Найдите длину стены?



Стремление к внешним планетам

Средний уровень

4) Пружине свойственно растягиваться, если приложить силу к одному из её концов. При этом расширение пружины x прямо пропорционально приложенной силе F . Пружина расширяется на 9 см при силе 30 Ньютонов (Н).

а) Найдите связь между X и F .

б) Насколько растянется пружина при силе 20 Ньютонов?

с) Какое количество силы нужно, чтобы растянуть пружину на 12 см?

5) Заполните таблицу ниже, если $y \propto \frac{1}{x}$.

| | | | | | |
|-----|---|----|----|----|------|
| x | 2 | 5 | 10 | | |
| y | | 20 | | 25 | 12,5 |



Стремление к внешним планетам

Ф.И.О:

КЛАСС:

ДАТА:



Углубленный уровень

1) Формула $C = \frac{5}{9}(F - 32)$ используется для преобразования температуры из градусов по Фаренгейту (F) в градусы по Цельсию (C).

- a) Если $F = 50$, найдите C b) Если $F = 140$, найдите C c) Если $C = 25$, найдите F

2) Пружине свойственно растягивается, если приложить силу к одному из её концов. При этом расширение пружины x прямо пропорционально приложенной силе F . Пружина расширяется на 9 см при силе 30 Ньютонов (Н).

- a) Найдите связь между X и F .
- b) Насколько растянется пружина при силе 20 Ньютонов?
- c) Какое количество силы нужно, чтобы растянуть пружину на 12 см?

3) Заполните таблицу ниже, если $y \propto \frac{1}{x}$.

| | | | | | |
|-----|---|----|----|----|------|
| x | 2 | 5 | 10 | | |
| y | | 20 | | 25 | 12,5 |

4) Длина звуковых волн обратно пропорциональна частоте. Если длина волны 22 см, то его частота 1550 Гц.

- a) Найдите длину волны при частоте 1000 Гц.

- b) Найдите частоту, если длина волны 25 см.

