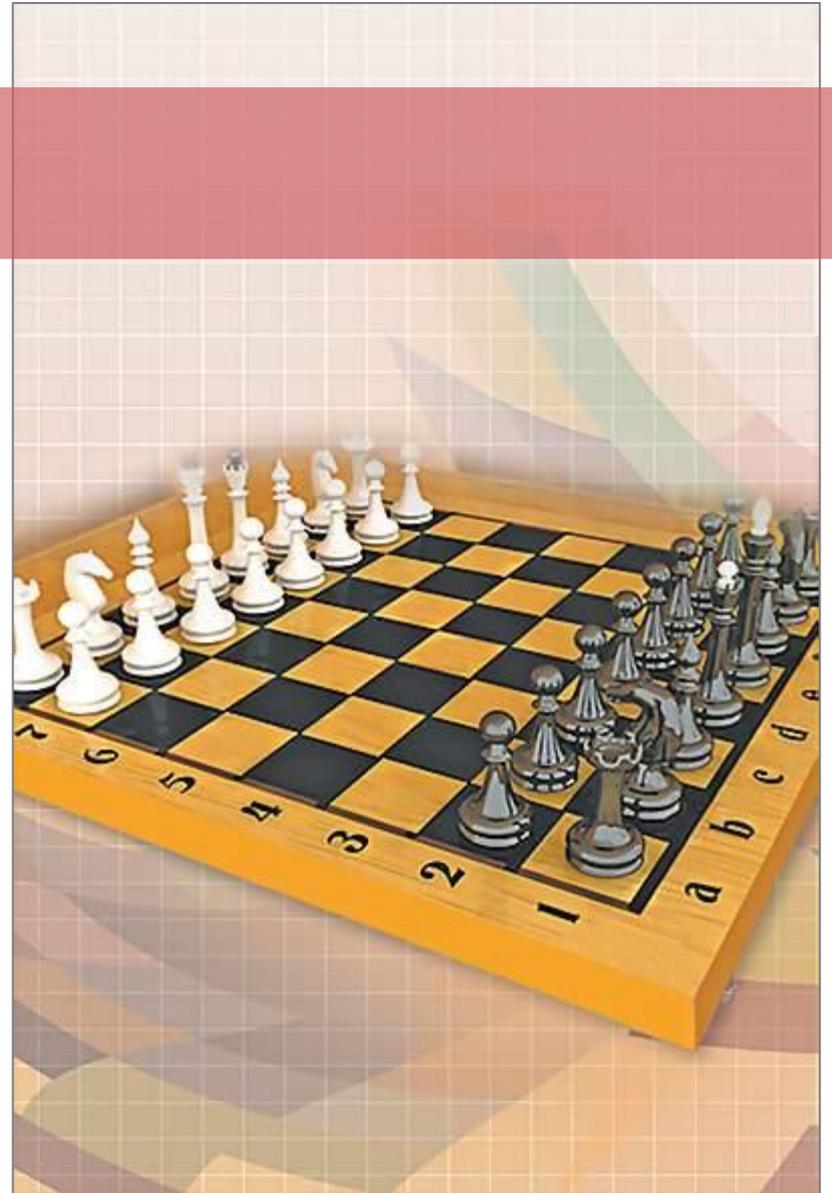
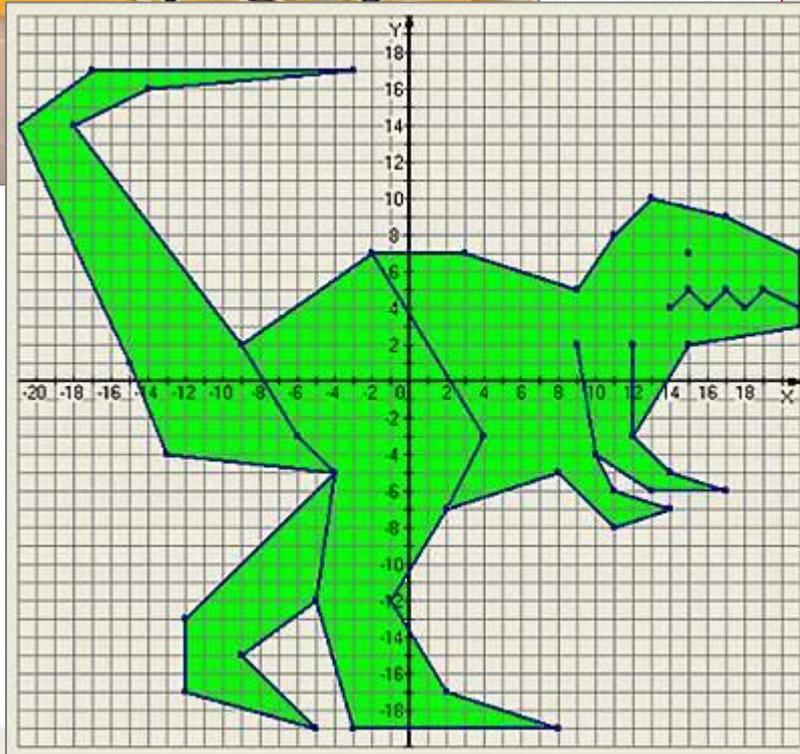
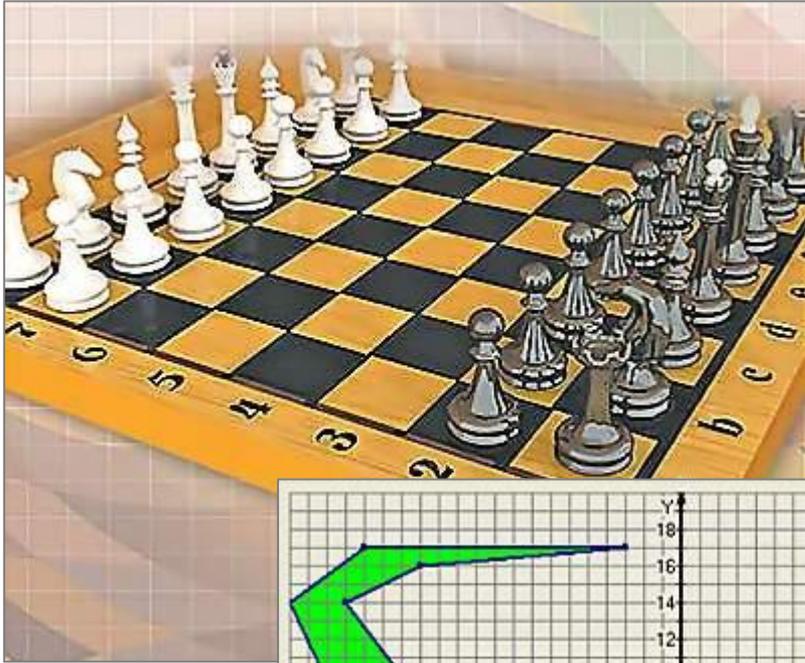


КООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ.



Сформулируй цель нашего урока



ВЫ УЗНАЕТЕ:

- Как определять положение точки на плоскости
- Что такое прямоугольная система координат
- Что такое координаты точки на плоскости

Домашнее задание

УЧЕБНИК

№ 675

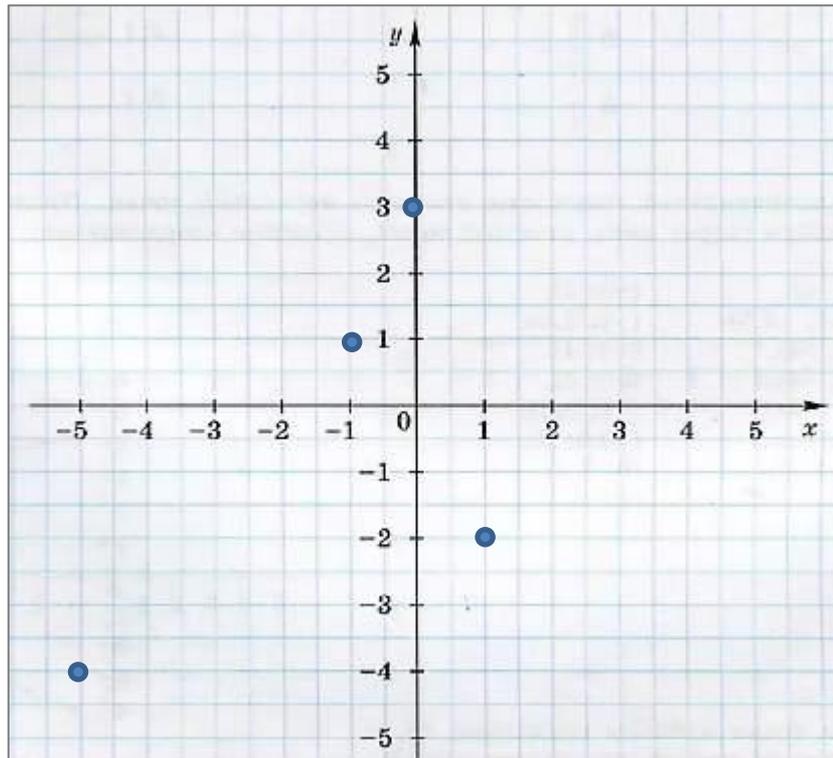
?

$A(-3;4)$; $B(-2;4)$; $E(0;2)$; $D(3;-2)$;
 $C(-3;-3)$.

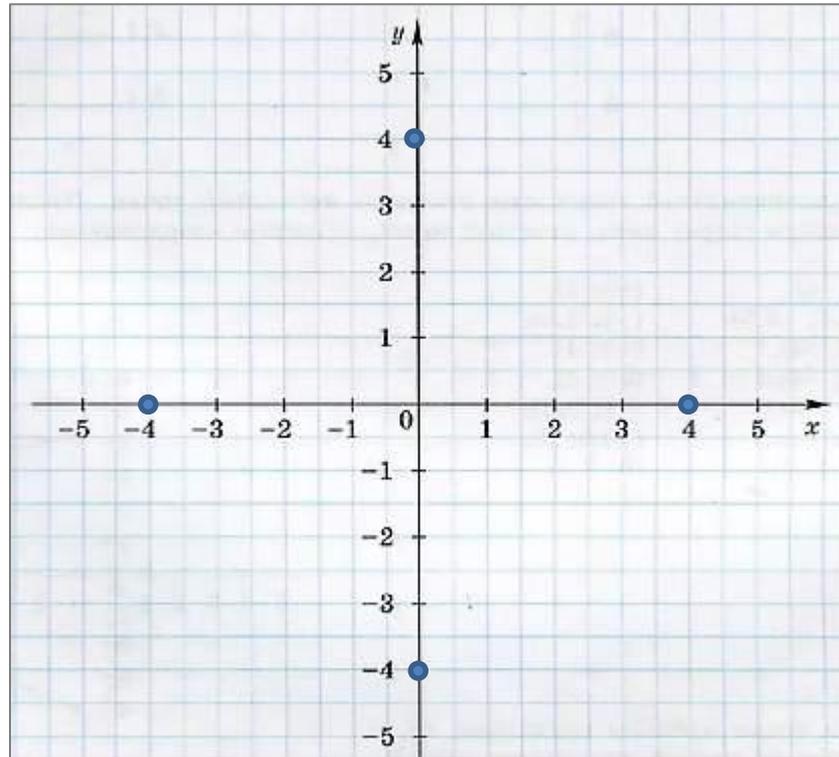
УЧЕБНИК

№ 676

?



Вхождение в тему урока и создание условий для осознанного восприятия нового материала.



Математическая разминка

1. Известно, что $x < 0$, $y < 0$. Сравните с нулём:

- а) xy ; б) $(-x) \cdot (-y)$; в) $x + y$; г) $(-x) + (-y)$; д) $\frac{x}{y}$; е) $\frac{-x}{y}$.

2.

На координатной прямой точками отмечены числа a и b .



Определите:

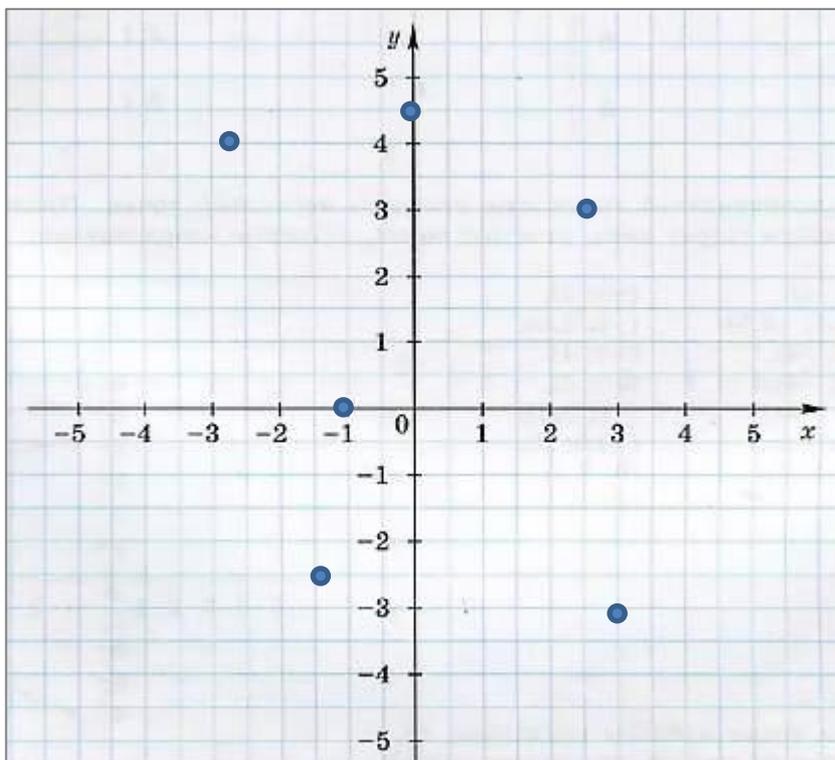
- 1) модуль какого из чисел, a или b , больше.
2) положительным или отрицательным является значение выражения:

- а) $a + b$; б) $a - b$; в) $b - a$; г) ab ; д) $\frac{a}{b}$.



Отметьте на координатной плоскости
ТОЧКИ

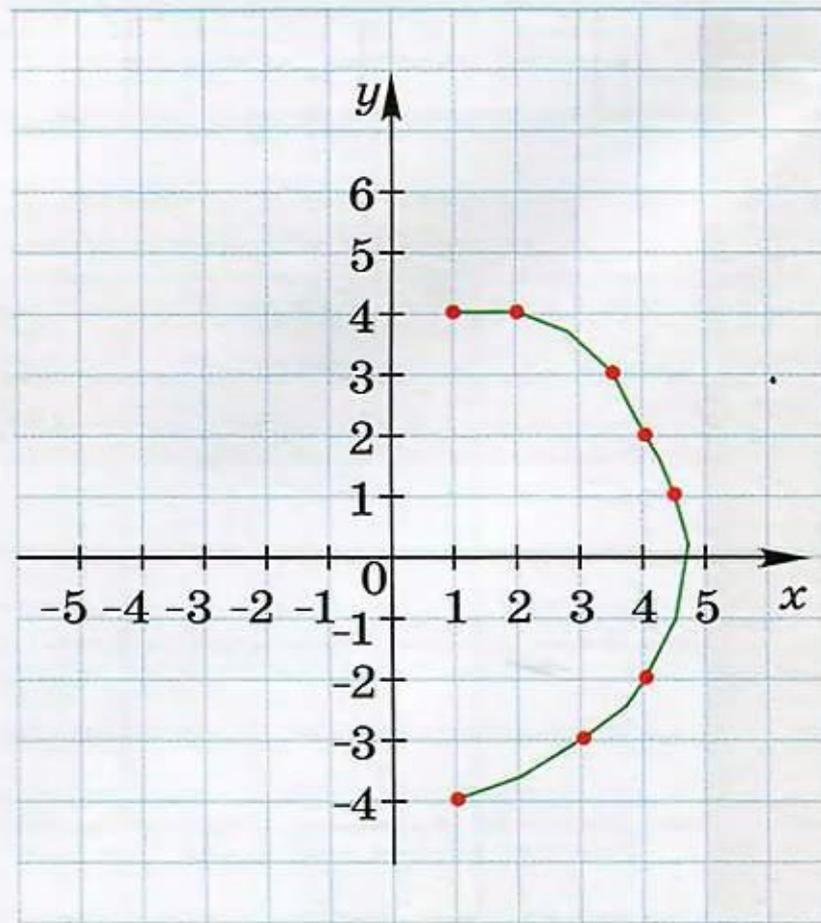
$A(2,5; 3)$, $B(-1,5; -2,5)$, $C(-2,8; 4)$, $D(3; -3,2)$, $E(0; 4,5)$, $F(-1,1; 0)$.





На координатной плоскости отмечено несколько точек. Продвигаясь по столбцам сверху вниз, отметьте точки, заданные координатами:

- | | |
|-----------------|--------------|
| $(0; -4),$ | $(-5; 2),$ |
| $(-0,5; -3,5),$ | $(-4; 3,5),$ |
| $(-1; -4),$ | $(-3; 4),$ |
| $(-2; -4),$ | $(-2; 4),$ |
| $(-4; -3),$ | $(-1; 3,5),$ |
| $(-5; -2),$ | $(-0,5; 3),$ |
| $(-5,5; 0),$ | $(0; 3,5),$ |
| | $(1; 4).$ |



Если точки найдены правильно, то, соединив их кривой, вы увидите яблоко.

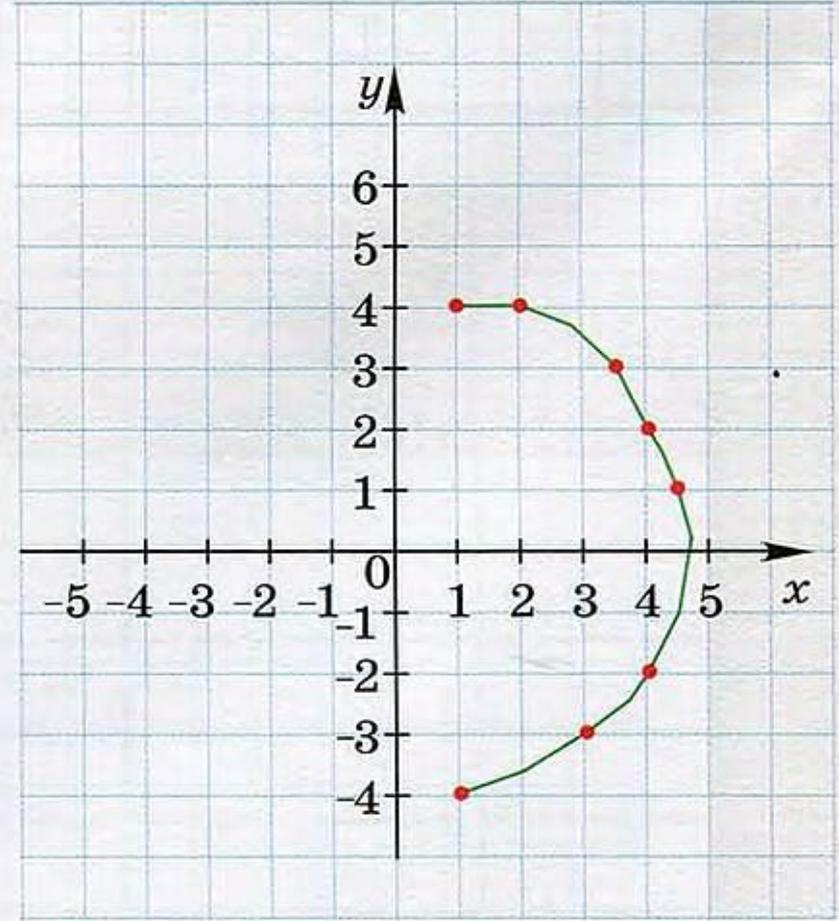


Пририсуйте к яблоку веточку:

$(-0,5; 3)$, $(-0,5; 5)$, $(0; 6)$,
 $(1; 6,5)$, $(2; 6,5)$.

Пририсуйте ещё листик:

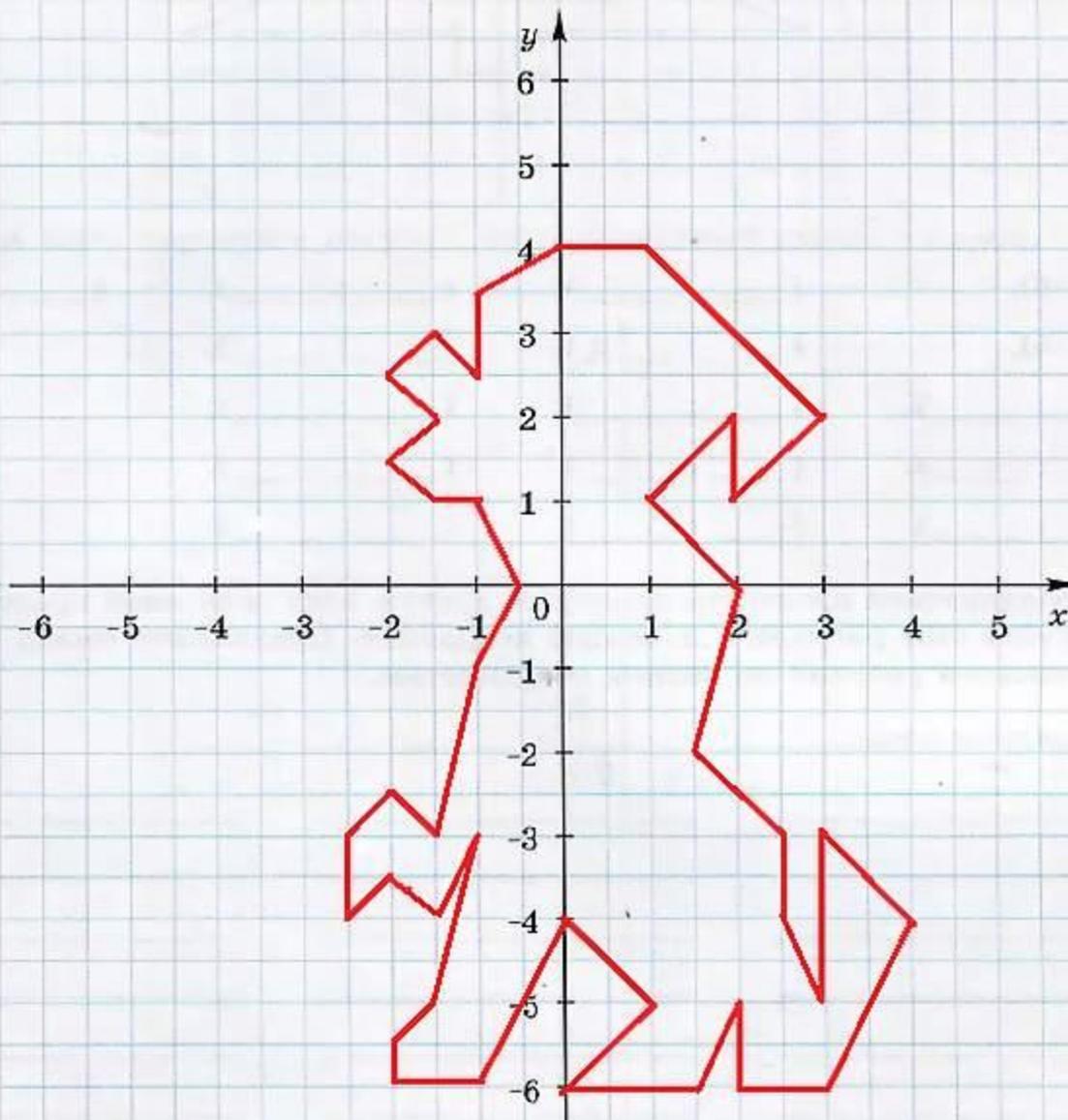
$(0; 6)$, $(-3; 7,5)$,
 $(0; 7)$, $(-2; 6,5)$,
 $(-0,5; 8)$, $(-1; 6)$,
 $(-1,5; 9)$, $(0; 6)$,
 $(-3; 9)$,



ТРЕНАЖЕР

Нарисуйте с

- (2; 0),
- (1; 1),
- (2; 2),
- (2; 1),
- (3; 2),
- (1; 4),
- (0; 4),
- (-1; 3,5),
- (-1; 2,5),



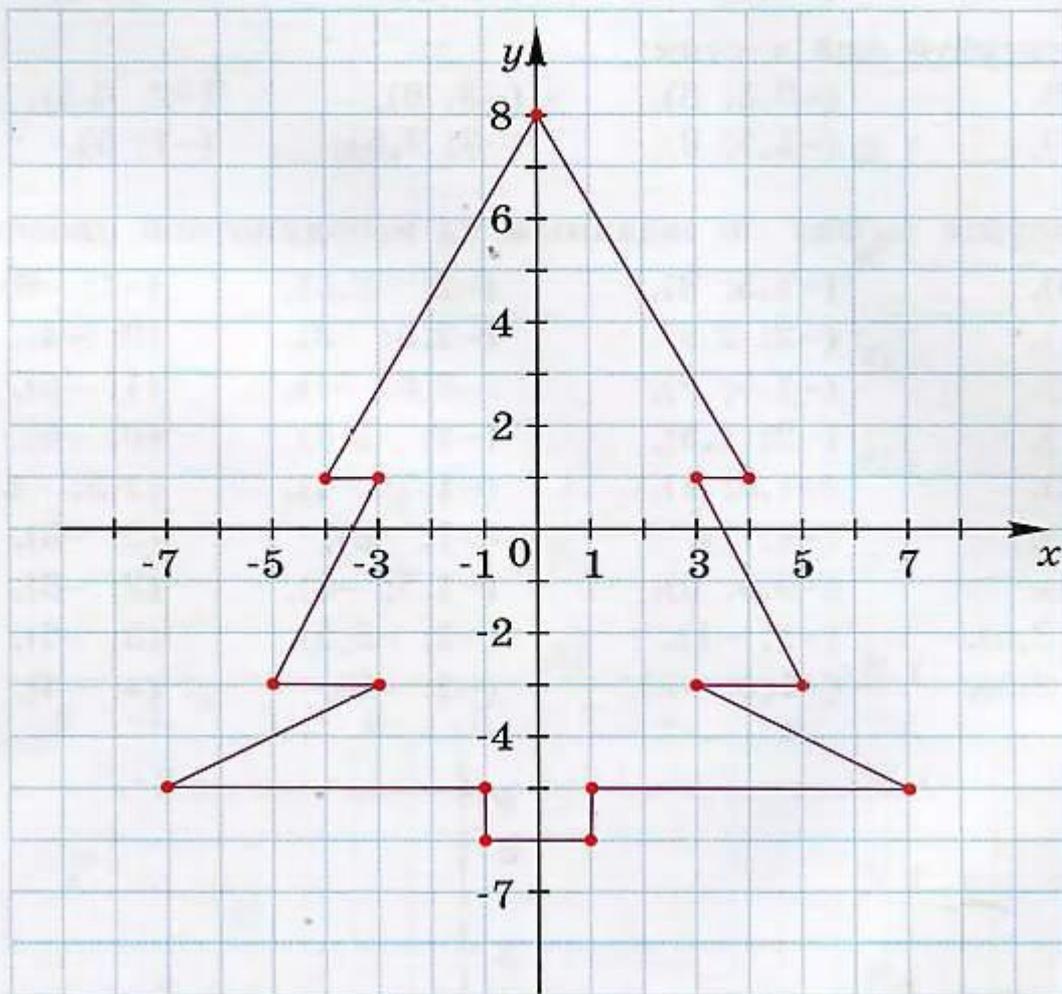
точкам:

- (3; -3),
- (3; -5),
- (2,5; -4),
- (2,5; -3),
- (1,5; -2),
- (2; 0).





Запишите последовательность точек, задающих рисунок ёлки:





На координатной плоскости нарисуйте другую ёлку (или иной предмет) и закодируйте этот рисунок с помощью координат. Предложите соседу по парте восстановить рисунок по вашим координатам.

Координаты точек:

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

А здесь нарисуйте рисунок, закодированный вашим соседом.



На координатной плоскости нарисуйте другую ёлку (или иной предмет) и закодируйте этот рисунок с помощью координат. Предложите соседу по парте восстановить рисунок по вашим координатам.

Координаты точек:

_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

А здесь нарисуйте рисунок, закодированный вашим соседом.



Разберите, как решена задача:

Задумали число, умножили его на 12, результат уменьшили на 10 и получили 50. Какое число задумали?

Решение. Действия с числами изобразим схематически (рис. 7), затем обратным ходом найдём неизвестное число.

1) $50 + 10 = 60$; 2) $60 : 12 = 5$.

Ответ: 5.

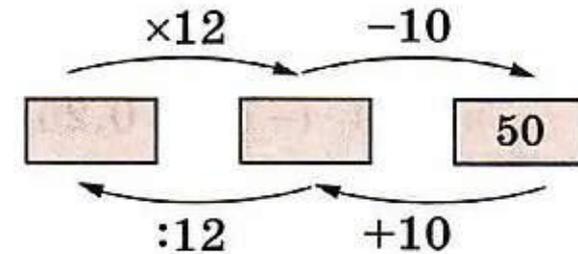


Рис. 7

Решение задач на «обратный ход»

ЗАДАЧНИК

№ 619



Используйте приём «обратного хода» для решения следующих задач:

а) Я задумал число, разделил его на 10, результат увеличил на 13 и получил 23. Какое число я задумал?

1. $23 - 13 = 10;$

?

2. $10 \cdot 10 = 100;$

Ответ: 100.

ЗАДАЧНИК

№ 622



а) На первой остановке в автобус вошло 7 человек, а вышло 13, на второй остановке вошло 10 человек, а вышло 6. В автобусе осталось 25 человек. Сколько человек было в автобусе до первой остановки?

1. $25 + 6 - 10 = 21(\text{чел});$

?

2. $21 + 13 - 7 = 27(\text{чел});$

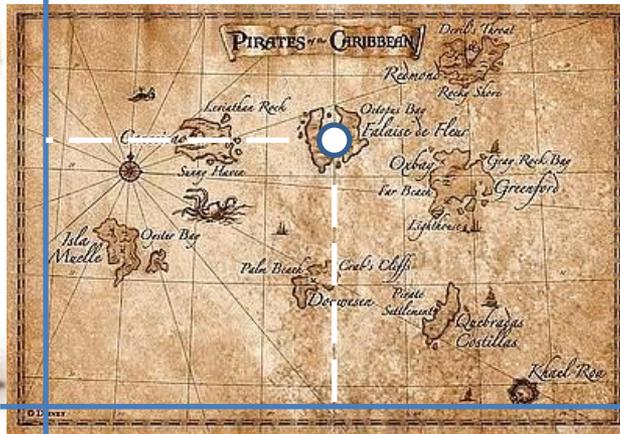
Ответ: 27 чел.

Остров сокровищ

На острове есть пещера, в которой капитан Флинт прятал свои сокровища.



1. Сколько чисел нужно знать, чтобы задать положение точки на координатной плоскости?
2. Как называют пару чисел, определяющих положение точки на плоскости?.



3. Как называют первое число?
4. Как называют второе число?



Домашнее задание

У: № 677(а); З: № 619(б), 622(б).