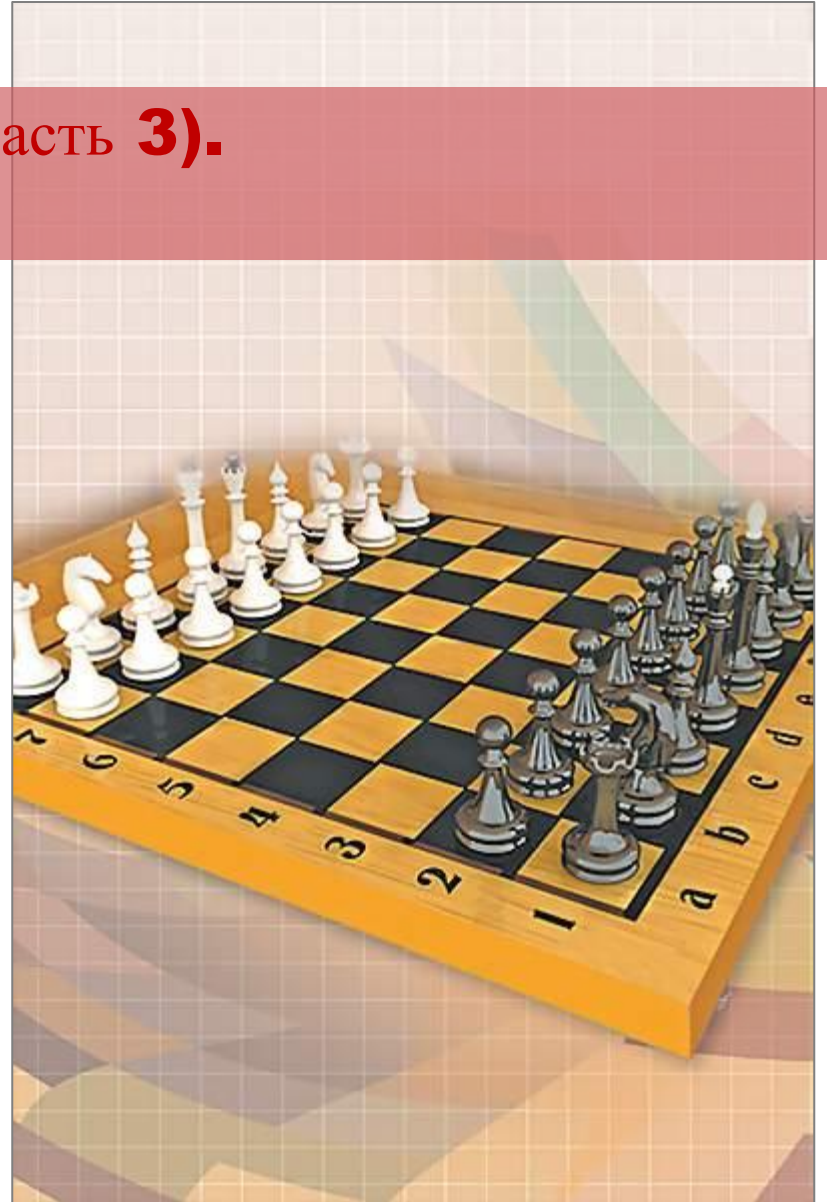


**ИДЕДОНА
ДЯ
ДЛОДЛОС
ББ**

?

?

КООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ (Часть 3).



Математическая разминка

- а) Я задумал число, разделил его на 7, результат уменьшил на 3 и новый результат умножил на 4. Получилось 20. Какое число я задумал?
- б) Я задумал число, умножил его на 8, результат уменьшил на 10 и новый результат умножил на 5. Получилось 70. Какое число я задумал?

- а) После взлёта самолёт поднялся на заданную высоту. Через некоторое время он опустился на 200 м, затем поднялся на 450 м, опустился на 130 м и вновь поднялся на 150 м. В результате он оказался на высоте 7270 м. На какой высоте был самолёт первоначально?
- б) К 12 ч дня утренняя температура повысилась на 10° , затем после дождя она опустилась на 5° , к 4 ч дня температура снова повысилась на 2° , к вечеру опустилась на 7° и стала равной 18° . Какой была температура утром?

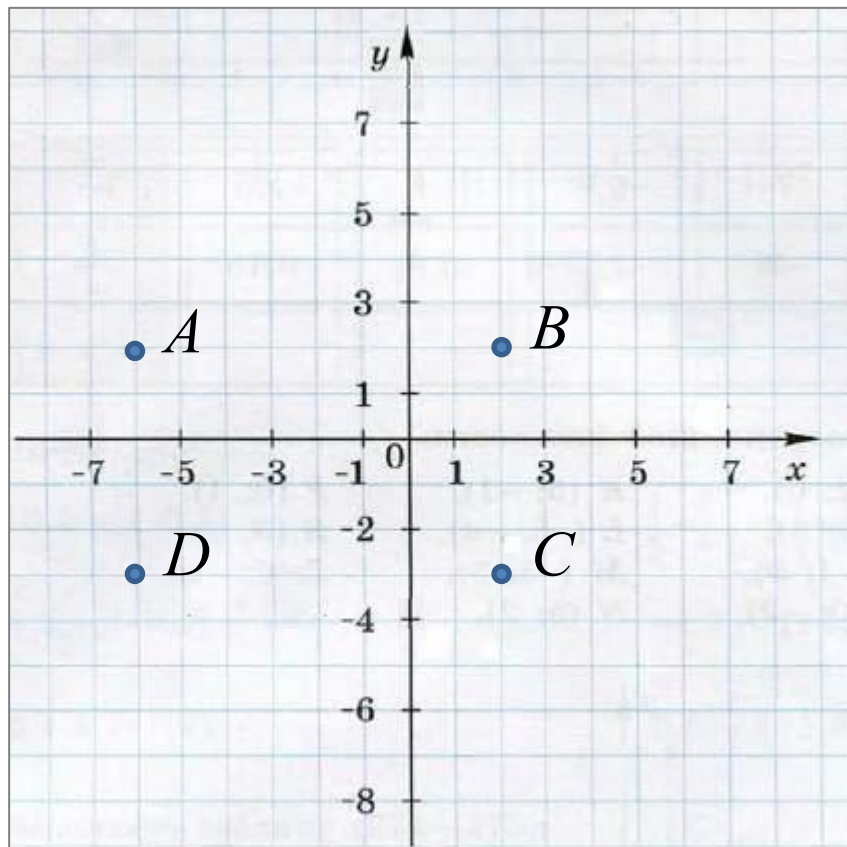
- а) Я задумал число, разделил его на 7, результат уменьшил на 3 и новый результат умножил на 4. Получилось 20. Какое число я задумал?
б) Я задумал число, умножил его на 8, результат уменьшил на 10 и новый результат умножил на 5. Получилось 70. Какое число я задумал?

Идем «обратным ходом»:

а) 1) $20 : 4 = 5$ 2) $5 + 3 = 8$ 3) $8 * 7 = 56$

б) 1) $70 : 5 = 14$ 2) $14 + 10 = 24$ 3) $24 : 8 = 3$

На координатной плоскости отметьте точки $A(-6; 2)$, $B(2; 2)$, $C(2; -3)$. Постройте четвёртую точку D так, чтобы получился прямоугольник $ABCD$. Найдите периметр и площадь прямоугольника $ABCD$.



ТОЧКИ

прямоугольник

26

периметр

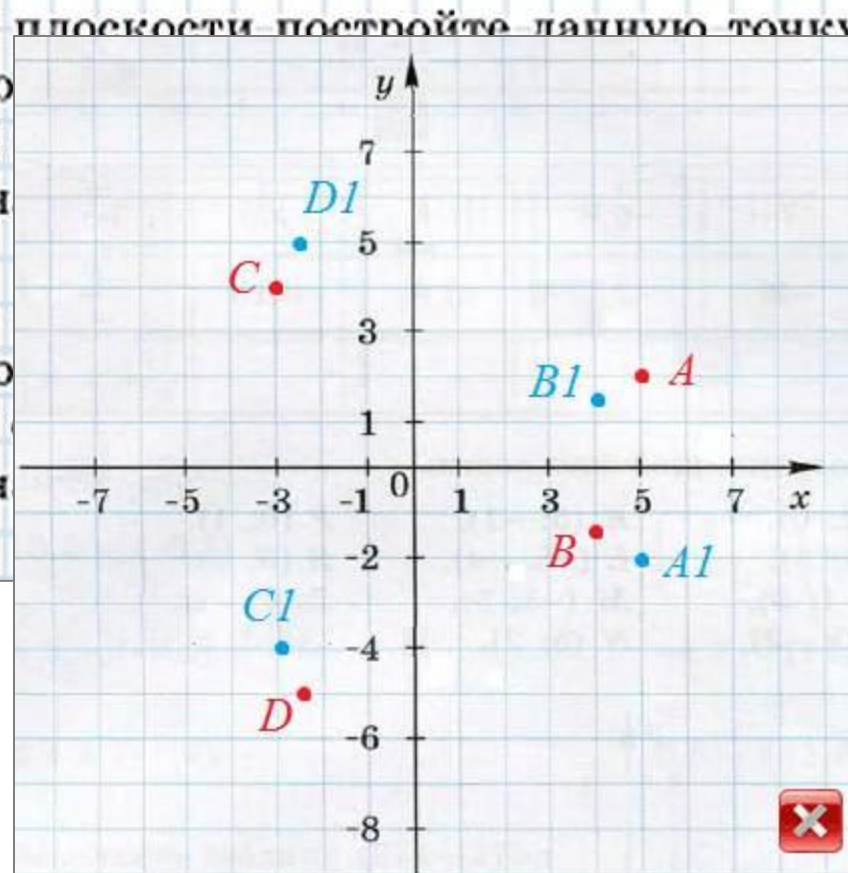
40

площадь

Задача – исследование

1) На координатной плоскости постройте данную точку и точку, симметричную ей относительно $A(6; 3)$, $B(4; -1)$, C . Сопоставьте координаты вывод.

2) На координатной плоскости постройте данную точку и точку, симметричную ей относительно $A(5; 2)$, $B(4; -1,5)$, C . Сопоставьте координаты вывод.



и точку, симметричную ей относительно оси y , и сделайте вывод.
и точку, симметричную ей относительно оси x , и сделайте вывод.

1

2

Координаты точек, симметричных относительно координатных осей

Абсциссы точек, симметричных относительно оси y , противоположны, а ординаты равны

Абсциссы точек, симметричных относительно оси x , равны, а ординаты противоположны

Решение задач на «обратный ход»

ЗАДАЧНИК

б) За первую неделю месяца медвежонок поправился на 0,4 кг, за вторую похудел на 0,25 кг, за третью поправился на 0,1 кг, а за четвёртую ещё на 0,55 кг. После этого он стал весить 12 кг. Сколько весил медвежонок в начале месяца?

11,2 кг

?

ЗАДАЧНИК

а) Турист прошёл половину пути и ещё 1 км, и ему осталось пройти 12 км. Какова длина всего пути?

26 км

?

Решение задач на «обратный ход»

а) Библиотека из фонда детских книг передала интернату половину книг и ещё 30 книг, после этого она передала половину оставшихся и ещё 10 книг. В результате в библиотеке осталось 150 детских книг. Сколько детских книг было в библиотеке первоначально?

700 книг

?

Решение задач на «обратный ход»

а) Библиотека из фонда детских книг передала интернату половину книг и ещё 30 книг, после этого она передала половину оставшихся и ещё 10 книг. В результате в библиотеке осталось 150 детских книг. Сколько детских книг было в библиотеке первоначально?

700 книг

?

Решение - идем «обратным ходом»:

- 1) $150 + 10 = 160$ – половина оставшихся после 1-ой передачи книг
- 2) $160 * 2 = 320$ – все книги, оставшиеся после 1-ой передачи
- 3) $320 + 30 = 350$ – половина книг, которые были в библиотеке
- 4) $350 * 2 = 700$ книг было в библиотеке сначала

Ответ: 700 книг

Решение задач на «обратный ход»

а) *Старинная задача.* Зашли три путника на постоялый двор и спросили себе картофеля. Пока хозяин варил картофель, они заснули. Через некоторое время проснулся один из них, съел третью часть картофеля и снова заснул. Затем проснулся другой, съел третью часть картофеля и заснул. Наконец, проснулся третий и, не зная, что его спутники уже ели картофель, съел третью часть и снова заснул. На блюде осталось 8 картофелин. Сколько картофелин было подано первоначально?

б) *Старинная задача-шутка.* Крестьянка пришла на базар продавать яйца. Первая покупательница купила у неё половину всех яиц и ещё пол-яйца. Вторая покупательница приобрела половину оставшихся яиц и ещё пол-яйца. Третья купила последний десяток. Сколько яиц принесла крестьянка на базар?

27 картофелин а

43 яйца б

Итоги урока

Буква *O* для начала координат выбрана не случайно — это первая буква слова *origo* — начало. Термин «координаты» произошёл от латинского слова *ordinatus* — упорядоченный; приставка *со-* указывает на совместность: чаще всего координат бывает две, три или больше.

Приведите примеры точек с двумя, тремя координатами.

