Задачи на прямую и обратную пропорциональность (для двух величин)

1. За 6 ч поезд прошел 480 км. Сколько километров поезд пройдет за первые 2 ч, если его скорость была постоянна?
2. Для варки варенья из вишни на 6 кг ягод берут 4 кг сахарного песку. Сколько килограммов сахарного песку надо взять на 12 кг ягод?
3. 5 маляров могли бы покрасить забор за 8 дней. За сколько дней 10 маляров покрасят тот же забор?
4. 5 маляров могли бы покрасить забор за 8 дней. За сколько дней 1 маляр покрасит тот же забор?
5. Расстояние между двумя городами пассажирский поезд прошел со скоростью 80 км/ч за 3 часа. За сколько часов поезд пройдет то же расстояние со скоростью 60 км/ч?
6. 8 м сукна стоят столько же, сколько стоят 63 м ситца. Сколько метров ситца можно купить вместо 14 м сукна?
7. Со скоростью 80 км/ч товарный поезд прошел 720 км. Какое расстояние пройдет за то же время пассажирский поезд, скорость которого 60 км/ч?
8. За одно и то же время токарь делает 6деталей, а его ученик – 4 детали. Сколько деталей сделает ученик за то же время, за которое токарь сделает 27 деталей?

9. Для строительства стадиона 5 бульдозеров расчистили площадку за 210 мин. За какое время 7 бульдозеров расчистили бы эту площадку?

10.Для отопления здания школы заготовлено угля на 180 дней при норме расхода 0,6т угля в день. На сколько дней хватит этого запаса, если его расходовать ежедневно по 0,5т?

11.В железной руде на 7 частей железа приходится 3 части примесей. Сколько тонн примесей в руде, которая содержит 73,5т железа?

Практическое применение прямой и обратной пропорциональной зависимости.  
  
· 1  
В школьной библиотеке 210 учебников математики, что составляет 15% всего библиотечного фонда. Сколько всего книг в библиотечном фонде?  
Решение:  
Всего учебников - ? - 100%  
Математики - 210 -15%  
15 % 210 уч.   
= х = 100\* 210 = 1400 учебников  
100% х уч. 15  
Ответ: 1400 учебников.  
Задача № 2  
Велосипедист за 3 часа проезжает 75 км. За какое время велосипедист проедит 125 км с той же скоростью ?  
Решение:   
3 ч – 75 км  
? ч – 125 км  
Время и расстояние являются прямо пропорциональными величинами, поэтому  
3 : х = 75 : 125,  
х=13 EMBED Equation.3 1415,   
х=5.  
Ответ: за 5 ч.  
  
Задача № 3  
8 одинаковых труб заполняют бассейн за 25 минут. За сколько минут заполнят бассейн 10 таких труб ?  
Решение:  
8 труб – 25 минут  
10 труб - ? минут  
  
Количество труб обратно пропорционально времени, поэтому  
8: 10 = х : 25,  
х = 13 EMBED Equation.3 1415  
х = 20  
Ответ: за 20 минут.  
6  
  
Задача № 4  
Бригада из 8 рабочих выполняет задание за 15 дней. Сколько рабочих сможет выполнить задание за 10 дней, работая с той же производительностью ?  
Решение:  
8 рабочих – 15 дней  
? рабочих - 10 дней  
Количество рабочих обратно пропорционально количеству дней, поэтому  
х: 8 = 15 : 10,  
х= 13 EMBED Equation.3 1415,  
х= 12.  
Ответ: 12 рабочих.  
  
Задача № 5  
Из 5,6 кг помидоров получают 2 л соуса. Сколько литров соуса можно получить из 54 кг помидоров ?  
Решение:  
5,6 кг – 2 л  
54 кг - ? л  
Количество килограммов помидоров прямо пропорционально количеству получаемого соуса, поэтому  
5,6 : 54 = 2 : х,  
х = 13 EMBED Equation.3 1415 ,  
х = 1913 EMBED Equation.3 1415 .  
Ответ: 1913 EMBED Equation.3 1415 л.  
  
Задача № 6  
Для отопления здания школы заготовлено угля на 180 дней при норме расхода   
0,6 т угля в день. На сколько дней хватит этого запаса, если его расходовать ежедневно по 0,5 т ?  
Решение:  
Кол-во дней  
Норма расхода  
  
180  
0,6  
  
?  
0,5  
  
Количество дней обратно пропорционально норме расхода угля, поэтому  
180 : х = 0,5 : 0,6,  
х = 180\*0,6 :0,5,  
х = 216.  
Ответ: на 216 дней.  
  
7  
  
  
Задача № 7  
В железной руде на 7 частей железа приходится 3 части примесей. Сколько тонн примесей в руде, которая содержит 73,5 т железа ?  
Решение:  
  
Кол-во частей  
Масса  
  
Железо  
7  
73,5  
  
Примеси  
3  
Х  
  
Количество частей прямо пропорционально массе, поэтому  
7 : 73,5 = 3 : х.  
х = 73,5 \* 3 : 7,  
х = 31,5.  
Ответ: 31,5 т  
  
Задача № 8  
Автомобиль проехал 500 км, истратив 35 л бензина. Сколько литров бензина потребуется, чтобы проехать 420 км ?  
Решение:  
  
Расстояние, км  
Бензин, л  
  
500  
35  
  
420  
х  
  
Расстояние прямо пропорционально расходованию бензина, поэтому  
500: 35 = 420 : х,  
х = 35\*420:500,  
х = 29,4.  
Ответ: 29,4 л  
  
Задача № 9  
За 2 часа поймали 12 карасей. Сколько карасей поймают за 3 часа ?  
Решение:   
Количество карасей не зависит от времени. Эти величины не являются ни прямо пропорциональными, ни обратно пропорциональными.  
Ответ: ответа не существует.  
  
Задача № 10  
Горнорудному предприятию требуется закупить на определённую сумму денег 5 новых машин по цене 12 тыс.рублей за одну. Сколько таких машин сможет купить предприятие, если цена за одну машину станет 15 тыс.рублей ?  
  
  
  
  
8  
  
  
Решение:  
  
Кол-во машин, шт.  
Цена, тыс.руб.  
  
5  
12  
  
х  
15   
  
Количество машин обратно пропорционально стоимости, поэтому  
5 : х = 15 : 12,  
х= 5\*12:15,,  
х=4.  
Ответ: 4 машины.  
  
Задача № 11  
В городе N на площади P находится магазин, хозяин которого настолько строг, что за опоздание вычитает из заработной платы 70 рублей за 1 опоздание в день. В одном отделе работают две девушки Юля и Наташа. Их заработная плата зависит от числа рабочих дней. Юля за 20 дней получила 4100 рублей, а Наташа за 21 день получить должна бы больше, но она опаздывала 3 дня подряд. Сколько рублей получит Наташа ?  
Решение:  
  
Рабочие дни  
Зарплата, руб.  
  
Юля  
20  
4100  
  
Наташа  
21  
Х  
  
Зарплата прямо пропорционально количеству рабочих дней, поэтому  
20 : 21 = 4100 : х,   
х= 4305.  
4305 руб. должна была получить Наташа.  
4305 – 3 \* 70 = 4095 ( руб.)  
Ответ: Наташа получит 4095 руб.  
  
Задача № 12  
Расстояние между двумя городами на карте равно 6 см. Найдите расстояние между этими городами на местности, если масштаб карты 1 : 250000.  
Решение:  
Обозначим расстояние между городами на местности через х ( в сантиметрах) и найдём отношение длины отрезка на карте к расстоянию на местности, которое будет равно масштабу карты: 6 : х = 1 : 250000,  
х = 6\*250000,  
х = 1500000.  
1500000 см = 15 км  
Ответ: 15 км.  
  
9  
  
  
Задача № 13  
В 4000 г раствора содержится 80 г соли. Какова концентрация соли в данном растворе ?  
Решение:  
  
Масса, г  
Концентрация, %  
  
Раствор  
4000  
100  
  
Соль  
80  
х  
  
  
4000: 80 = 100 : х,  
х = 13 EMBED Equation.3 1415 ,  
х = 2.  
Ответ: концентрация соли составляет 2 %.  
  
Задача № 14  
Банк даёт кредит под 10% годовых. Вы получили кредит 50 000 рублей. Какую сумму Вы должны вернуть банку через год ?  
Решение:  
50 000 руб.  
100%  
  
х руб.  
10%  
  
  
50000 : х = 100 : 10,  
х= 50000\*10:100,  
х=5000.  
5000 руб. составляет 10%.  
50 000 + 5000=55 000 (руб.)  
Ответ: через год банку вернут 55 000 руб.



зависимости:

-1) Между количеством купленных тетрадей и стоимостью купленных тетрадей.

2)Между скоростью ученика и временем его движения из школы домой.

3)Между возрастом человека и размером его обуви.

4)Между массой стального шарика и его объемом?

- Какая это зависимость? Почему ты решил, что это прямая пропорциональность?( в

примере 1). Почему в примере 2 вы решили , что это обратная пропорциональная

зависимость?(Да, верно, чем больше скорость , тем меньше потребуется время на

преодоление этого же расстояния).

Прямая

пропорциональность

Обратная

пропорциональность

Ни та, ни другая

1)

2)

3)

4)

Молодцы! А теперь переходим к практической работе. Записывать решение задач

будем в технологических картах, которые перед вами на столах.( см. в Приложении

образцы технологических карт). В них вы также найдете дополнительное задание

повышенной сложности. В конце урока я проверю как вы с ним справились и поставлю

оценку. Итак,

●Задача1 Прочитаем её вслух.

Бригада из 24 строителей может выполнить кирпичную кладку за 6 дней. За сколько дней

выполнит ту же работу 36 строителей , если будут работать с той же

производительностью?

- Ребята, а в какой области могла быть поставлена такая задача? ( строительство).А может

быть мне кто- нибудь уже назовет ответ?

Кто пойдёт к доске решать задачу? ( Пригласить ученика к доске).

Ученик составляет схему, определяет вид зависимости и решает.

- Объясни, какая это пропорцинальная зависимость?( Обратаная пропорциональная)

Почему? ( т.к. с увеличением количества строителей в несколько раз, количество дней

затраченных на работу, будет уменьшаться в это же число раз, при условии, что

производительность постоянная)

24 стр – 6 д = 36 х = 24. 6

36 стр – х д 36 х =144

Х= 4 Ответ: за 4 дня.

● Задача 2

В декабре компьютерная флэшка стоила 300 рублей . А в январе цены на нее упали на

15 %. Определите, сколько будет стоить эта флэшка в январе?

Учитель вызывает к доске ученика. Он составляет схему, определяет вид зависимости.

-Как ты определил, почему это именно прямая пропорциональность?

300 руб – 100%. = 100 х =300∙ 15

Х руб - 15 % 100 х =45 00

Х=45

300 – 45 = 255 ( руб)

Ответ: 255 рублей

1

1кг – 0,8 кг

50кг – х кг

При сжигании 1 кг горючего автомобилем в воздух выбрасывается 0,8 кг угарного газа.

Сколько угарного газа будет выброшено автомобилем при сжигании 50 кг горючего?

2 Ученые подсчитали , что берцовая кость человека составляет 16% от роста человека.

Археологи во время раскопок нашли берцовую кость длиной 48 см. Может ли эта кость

принадлежать человеку?

Как вы думаете? Решившие ученики сдают учителю на проверку технологическую карту и

устно объясняют стратегию решения. Выставляются оценки.

100% - х см х=300см.

16% - 48см. Ответ: Эта кость не может принадлежать человеку.

«Графики прямой и обратной пропорциональности»

Вариант 1

   1.(1-2 балла) Выберите формулу прямой  пропорциональности:

       а) у = к + х,     б) у = кх,    в) у = к – х,    г) у = к/х .

   2.(3-4 балла) Принадлежит ли графику обратной пропорциональности   у = -18/х    точка:      а) А (-9; -2),      б) В (-36; 0,5)

   3.(5-6 баллов) Изобразите график прямой пропорциональности, заданной формулой:        у = -2,5х

   4. (7-9 баллов)  График обратной пропорциональности проходит через точку    М ( -0,8; -20). Найдите  коэффициент  этой обратной пропорциональности и постройте график.

    5.(10 баллов)  Ромашка при сушке теряет  84%  своей массы. Сколько надо собрать ромашки, чтобы получить 16,8 кг сушеной?

               Тема: «Графики прямой и обратной пропорциональности»

Вариант 3

   1.(1-2 балла) Выберите формулу прямой  пропорциональности:

       а) у = к + х,     б) у = к - х,    в) у = кх,    г) у = к/х .

   2.(3-4 балла) Принадлежит ли графику обратной пропорциональности   у = - 18/х    точка:        а) А (9; -2),      б) В (-4; 4,5)

   3. (5-6 баллов)   Изобразите график прямой пропорциональности, заданной формулой:         у = -3х

   4.(7-9 баллов)  График обратной пропорциональности проходит через точку    М ( -0,8; -32). Найдите  коэффициент  этой обратной пропорциональности и постройте график.

    5.(10 баллов) Сахарный песок при переработке  в рафинад теряет  18%  своей массы. Сколько надо взять сахарного песка, чтобы получить 73,8 кг рафинада?

             Вариант 2

   1. (1-2 балла)   Выберите формулу обратной  пропорциональности:

       а) у = к + х,     б) у = кх,    в) у = к – х,    г) у = к/х .

   2.(3-4 балла) Принадлежит ли графику обратной пропорциональности   у = -36/х    точка:        а) А (-3; 12),      б) В (72; 0,5)

   3. (5-6 баллов)  Изобразите график прямой пропорциональности, заданной формулой:         у = -1,5х

   4.(7-9 баллов)  График обратной пропорциональности проходит через точку    М ( -0,8; -15). Найдите  коэффициент  этой обратной пропорциональности и постройте график.

    5. (10 баллов) При получении сахара из свеклы теряется  86%  массы свеклы. Сколько надо свеклы, чтобы получить  60,2 кг  сахара?

             Вариант 4

   1. (1-2 балла)   Выберите формулу обратной  пропорциональности:

       а) у =к/х  ,     б) у = кх,    в) у = к – х,    г) у = к + х  .

   2. (3-4 балла)   Принадлежит ли графику обратной пропорциональности              у = -36/х    точка:        а) А (18; 2),      б) В (0,5; -72)

3. (5-6 баллов)  Изобразите график прямой пропорциональности, заданной формулой:         у = 2,5х

   4.(7-9 баллов)   График обратной пропорциональности проходит через точку   М ( -0,5; -24). Найдите  коэффициент  этой обратной пропорциональности и постройте график.

    5 .(10 баллов)   Липовый цвет при сушке теряет  74%  своей массы. Сколько надо взять липового цвета, чтобы получить  9,62 кг  сушеного?

Ласточка

(-5; 4), (-7; 4), (-9; 6), (-11; 6), (-12; 5), (-14; 5), (-12; 4), (-14; 3), (-12; 3), (-11; 2), (-10; 2),

(-9; 1), (-9; 0), (-8; -2), (0; -3), (3; -2), (19; -2), (4; 0), (19; 4), (4; 2), (2; 3), (6; 9), (10; 11), (3; 11), (1; 10), (-5; 4), глаз (-10,5; 4,5).

Утка

(3; 0), (1; 2), (-1; 2), (3; 5), (1; 8), (-3; 7), (-5; 8), (-3; 4), (-6; 3), (-3; 3), (-5; 2),(-5; -2), (-2; -3), (-4; -4), (1; -4), (3; -3), (6; 1), (3; 0) и (-1; 5).

Слоник 1

(-1; 4), (-2; 1), (-3; 2), (-4; 2), (-4; 3), (-6; 4), (-6; 6), (-8; 9), (-7; 10), (-6; 10), (-6; 11), (-5; 10), (-4; 10), (-3; 9), (-1; 9,5), (1; 9), (3; 10), (4; 11), (4; 16), (3; 18), (5; 17), (6; 17), (5; 16), (6; 12), (6; 9), (4; 7), (1; 6),

(2; 5), (5; 4), (5; 3), (4; 4), (1; 2), (1; 0), (3; -4), (4; -5), (1;-7), (1; -6), (0; -4), (-2; -7), (-1,5; -8), (-5; -7), (-4; -6), (-5; -4), (-7;-5), (-7; -7), (-6,5; -8), (-10,5; -8), (-10; -7), (-10; -6), (-11; -7),

(-11; -8), (-14; -6), (-13; -5), (-12; -3), (-13; -2), (-14; -3), (-12; 1), (-10; 3), (-8; 3), (-6; 4), глаз (-1; 7).

Верблюд

(-10; -2), (-11; -3), (-10,5; -5), (-11; -7), (-12; -10), (-11; -13), (-13; -13), (-13,5; -7,5), (-13; -7), (-12,5; -5), (-13; -3), (-14; -1), (-14; 4), (-15; -6), (-15; -3), (-14; 2), (-11; 4), (-10; 8), (-8; 9),

(-6; 8), (-5; 5), (-3;8),(-1;9), (0;8), (0,5;6), (0,5;4), (3;2,5), (4;3), (5;4), (6;6), (8;7), (9,5;7), (10;6), (11,5;5,5), (12;5), (12;4,5), (11;5), (12;4), (11;4), (10;3,5), (10,5;1,5), (10;0), (6;-3),

(2;-5), (1,5;-7), (1,5;-11), (2,5;-13), (1;-13), (0;-5), (-0,5;-11), (0;-13), (-1,5;-13), (-1,5;-7),

(-2;-5), (-3;-4), (-5;-4,5), (-7;4,5), (-9;-5), (-10;-6), (-9;-12), (-8,5;-13), (-10,5;-13), (-10;-9,5), (-11;-7), глаз (8,5;5,5)

Медведь 1

(4;-4), (4;-6), (8,5;-7,5), (9;-7), (9;-6), (9,5;-5), (9,5;-3,5), (10;-3), (9,5;-2,5), (4;5), (3;6), (2;6), (0;5),(-3;5), (-7;3), (-9;-1), (-8;-5), (-8;-7), (-4,5;-8), (-4,5;-7), (-5;-6,5), (-5;-6), (-4,5;-5), (-4;-5), (-4;-7), (-1;-7),(-1;-6), (-2;-6), (-1;-4), (1;-8), (3;-8), (3;-7), (2;-7), (2;-6), (3;-5), (3;-6), (5;-7),

(7;-7), ухо (6;-4), (6;-3), (7;-2,5), (7,5;-3), глаз (8;-6)

Лось

(-2;2), (-2;-4), (-3;-7), (-1;-7), (1;4), (2;3), (5;3), (7;5), (8;3), (8;-3), (6;-7), (8;-7), (10;-2), (10;1), (11;2,5),(11;0), (12;-2), (9;-7), (11;-7), (14;-2), (13;0), (13;5), (14;6), (11;11), (6;12), (3;12), (1;13), (-3;13), (-4;15),(-5;13), (-7;15), (-8;13), (-10;14), (-9;11), (-12;10), (-13;9), (-12;8),

(-11;9), (-12;8), (-11;8), (-10;7), (-9;8),(-8;7), (-7;8), (-7;7), (-6;7), (-4;5), (-4;-4), (-6;-7), (-4;-7), (-2;-4), глаз (-7;11)

Зайчонок

(5;1), (6;2), (6;3), (5;6), (4;7), (5;8), (6;8), (8;9), (9;9), (7;8), (9;8), (6;7), (7;6), (9;6), (11;5), (12;3), (12;2), (13;3), (12;1), (7;1), (8;2), (9;2), (8;3), (6;1), (5;1) и (5;7).

Лиса 1

(0,5;0), (1;2), (1;3), (2;4), (3;3,5), (3,5;4), (2,5;5), (2,5;6), (2;6,5), (2;8,5), (1;7), (0,5;6,5),

(-0,5;7), (-0,5;6), (-1;5,5), (-3;3), (-4;1), (-4,5;-1,5), (-4;-2,5), (-4,5;-3,5), (-3,5;-5), (-1;-6), (1;-7), (2;-8), (3,5;-10), (4,5;-9),(4,5;-7), (4;-6), (3;-5), (0;-4,5), (1;-1,5), (0,5;0).

Собака 1.

(1;-3), (2;-3), (3;-2), (3;3), (4;3), (5;4), (5;6), (4;7), (3;7), (2;6), (3;5), (3;5,5), (4;5), (3;4), (2;5), (-3;5),

(-4;6), (-4;9), (-5;10), (-5;11), (-6;10), (-7;10), (-7;10), (-7;8), (-9;8), (-9;7), (-8;6), (-6;6), (-7;3), (-6;2), (-6;-1), ў(-7;-2), (-7;-3), (-6;-3), (-4;-2), (-4;2), (1;2), (2;-1), (1;-2), (1;-3)

Лиса 2

(7,5;5), (-4;7), (-3;7), (-3;9), (1;1), (3;0), (5;-0,5), (7;-4), (7;-8), (10;-5), (13;-3), (17;-2), (19;-2), (17;-3), (14;-7), (7;-9), (6;-10), (2;-10), (2;-9), (5;-9), (3;-8), (1,5;-6), (0,5;-3),(0,5;-10),(-2,5;10), (-2,5;-9), (-1;-9), (-1;-3), (-3;-10), (-6;-10), (-6;-9), (-4,5;-9), (-3;-4), (-3;0,5), (-4;3), (-5;3),

(-7,5;4), (-7,5;5)

Собака 2.

а) (14;-3), (12;-3), (8,5;-2), (4;3), (2;4), (1;5), (1;8), (-2;5), (-3;5), (-6;3), (-7;1), (-11;-1), (-10;-3), (-6;-4), (-2;-4), (-1;-3), (1;-5), (1;-8), (-2;-10), (-11;-10), (-13;-11), (-13;-13), (4;-13), (5;-12),

(9;-12)

б) (14;-10), (10;-10), (9;-11), (9;-13), (14;-13)

Медведь 2

(-18;4), (-18;3), (-17;3), (-18;2), (-17;2), (-11;1), (-9;0), (-8;-1), (-11;-6), (-12;-8), (-14;-10),

(-10;-10), (-8;-6), (-5;-4), (-4;-7), (-4;-8), (-6;-10), (-1;-10), (-1;-2), (1;-4), (5;-4), (5;-8), (3;-10), (8;-10), (10;-4), (12;-6), (10;-8), (15;-8), (14;-2), (15;2), (14;6), (12;8), (8,9), (4;9), (0;8), (-6;9), (-11;7), (-15;6), (-18;4)

Воробей

(-6;1), (-5;-2), (-9;-7), (-9;-8), (-5;-8), (-1;-5), (3;-4), (5;-1), (8;1), (9;3), (2;2), (4;6), (3;11), (2;11), (-2;6), (-2;2), (-4;4), (-5;4), (-6;3), (-6;2), (-7;2), (-6;1)

Ёжик

(2;-1), (3,5;0,5), (4;-1), (5;0), (4;2), (2;1), (2;3), (4;5), (4;6), (2;5), (1;7), (1;8), (0;7), (0;9), (-1;7), (-2;8),(-2;7), (-3;7), (-2;6), (-4;6), (-3;5), (-4;5), (-3;4), (-5;4), (-4;3), (-5;3), (-4;2), (-6;2), (-5;1), (-6;1), (-5;0),(-6;0), (-5;-1), (-6;-2), (-4;-2), (-5;-3), (-3;-4), (-4;-5), (-2;-5), (-1;-6), (3;-6), (3;-5), (1;-5), (1;-4), (2;-3), (2;-1)

Заяц

(-14;2), (-12;4), (-10;5), (-8;10), (-7;11), (-8;5), (-7;4), (-5;1), (-3;1,5), (3;0), (8;1), (10;0), (11;2), (12;1), (12;0), (11,5;-1), (13;-5), (14;-4,5), (15;-9), (15;-11), (13,5;-6,5), (11;-8), (8;-5), (-1;-7),

(-5;-6), (-7;-7), (-9;-7), (-11;-6,5), (-13;-7), (-15;-6), (-12;-5,5), (-9;-6), (-11;-1), (-13;0), (-14;2).

Голубь

(-4;8), (-5;7), (-5;6), (-6;5), (-5;5), (-5;4), (-7;0), (-5;-5), (-1;-7), (3;-7), (9;-2), (13;-2), (14;-1), (6;1),(8;4), (15;7), (3;8), (2;7), (0;3), (-1;3), (-2;4), (-1;6), (-2;8), (-4;8)

Снегирь

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

Ландыш

(6,5;12), (6,75;11,5), (7;10,5), (6,5;10), (6,25;11), (6;10,5), (6,25;11,5), (6,5;12), (6,5;12,5), (5;10,5), (6;9,5)(6,5;8), (5,75;8,5), (5,5;7,5), (5,25;8,5), (4,5;8), (5;9,5), (5,5;10), (5;10,5), (3;8), (3,5;8),(4,5;7), (4,5;6,5),(5;5,5), (4,25;6), (4;5), (3,75;6), (3;5,5), (3,5;6,5), (3,5;7), (4;7,5), (3,5;8), (3;8), (1,5;6), (3;4,5), (3,5;3), (2,75;3,5), (2,5;2,5), (2,25;3,5), (1,5;3), (2;4,5), (2,5;5), (1,5;6), (0,5;0), (0,5;1,5), (1,5;7,5), (0,5;10,5), (-1,5;13), (-3;10,5), (-4;6), (-3,5;4), (0,5;0), (0;-3).

Машина

(-3,5;0,5), (-2,5;0,5), (-1,5;3,5), (0,5;3,5), (0,5;-0,5), (1;-0,5), (1;0), (1,5;0), (5,5;4), (5,75;4), (6,75;5), (5,5;5), (5,5;8), (8,5;5), (7,25;5), (6,25;4), (6,5;4), (4,5;2), (6;0) (6,5;0), (6,5;-1.5),

(6;-1,5), (6;-2), (5,5;-2,5), (4,5;-2,5),(4;-2), (4;-1,5), (0;-1,5), (0;-2), (-0,5;-2,5), (-1.5;-2,5),

(-2;-2), (-2;-1.5), (-3,5;-1.5), (-3,5;0,5).

Кошечка

(-2;-7), (-4;-7), (-3;-5), (-6;-2), (-7;-3), (-7;6), (-6;5), (-4;5), (-3;6), (-3;3), (-4;2), (-3;1), (-1;3), (1;3), (4;1), (4;2), (3;6), (4;7), (5;7), (6;6), (5;1), (5;-5), (6;-6), (5;-7), (3;-7), (4;-5), (2;-3), (2;-2), (1;-1), (-1;-1),(-2;-2),(-1;-6), (-2;-7)

усы 1) (-9;5), (-5;3), (-2;2).

2) (-2;3), (-8;3),

3) (-9;2), (-5;3), (-1;5)

глаза (-6;4) и (-4;4)..

Рыбка

(-4;2), (-3;4), (2;4), (3;3), (5;2), (7;0), (5;-2), (3;-2), (2;-4), (0;-4), (-1;-2), (-5;0), (-7;-2), (-8;-1), (-7;1), (-8;3), (-7;4), (-5;2), (-2;2), (0;3), (3;3) и глаз (5;0).

Мышонок

(-6;-5), (-4,5;-4,5), (-3;-3,5), (-1,5;-2), (-2;1), (-2;0), (-1,5;1), (-1;1,5), (0,2), (0,5;2), (0,5;1,5), (0,5;2,5), (1;2,5), (1;2), (1,5;2), (2,5;1,5), (2,5;1), (1,5;1), (1,5;0,5), (2;0,5), (1,5;0), (1;0),

(0,5;-1), (0;-1,5), (1;-1,5), (0;-2), (-1,5;-2), глаз (1,5;1,5).

Лебедь

(2;12), (2;13), (3;13,5), (4;13,5), (5;13), (3;4), (8;4), (6;1), (3;1), (2;2), (2;4), (4;11), (4;12,5), (3,5;12,5), (2;11), (2;12), (3;12), и (3;3), (4;2), (6;2), и (2,5;12,5).

Петух

( 1,5;5.5), ( 2,5;3,5), (2; 3), (2,5; 3), (3; 3,5), (3;4,5), (2,5;5,5), (3,5;6), (2,5;6,5), (3;7), (2,5;7), (2,5;7), (2;7)(2;8), (1,5;7), (1,5;8,5), (1;7), (1;6,5), (0,5;6), (0,5;5), (-0,5;4), (-2,5;3), (-4,5;4),

(-5;5), (-4,5;6), (-5,5;8), (-6,5;8,5), (-7,5;8), (-8,5;7), (-9;6), (-9;4), (-8,5;2,5), (-8,5;1), (-8;0),

(-8;1), (-7,5;0,5), (-7,5;2), (-7;0,5), (-6,5;1,5), (-5,5;0,5), (-4,5;0), (-3,5;-2,5), (-3;-3), (-3;-5,5),

(-4;-5,5), (-3;-6), (-2;-6), (-2,5;-5,5), (-2,5;-4), (0;-1), (0;-0,5), (1;0), (2,5;1,5), (2,5;2,5), (2;3) и (-0,5;3), (-0,5;2,5), (-1,5;1), (-2,5;1), (-5;2,5), (-4,5;3), (-5;3,5), (-4,5;3,5)и (1,5;6,5).

Птенчик

(-1;-7), (-2;-8), (-5;-8), (-6;-7), (-5;-5), (-6;-5), (-7;-4), (-7,5;-4), (-8;-5), (-10;-6), (-9;-5), (-8;-3), (-9;-4), (-11;-5), (-9;-3), (-11;-4), (-9;-2), (-9;0), (-7;2), (-5;3), (-1,5;3), (-1,5;6), (-1;7), (1;8), (2;8), (4;10), (3;8), (3;7), (5;9), (4;7), (4,5;6), (4,5;4), (3;2), (2,5;1), (2,5;-2), (2;-3), (1;-4),

(-1;-5), (-2;-5), (-2;-5,5), (-1;-6), (1;-6), (0;-7), (-3;-7), (-3;-5), (-4;-5), (-4,5;-6), (-3;-7) и глаз (1,5;7).

Дельфин

(-7;-2), (-3;4), (-1;4), (2;7), (2;4), (5;4), (9;-5), (10;-9), (8;-8), (5;-10), (7;-5), (3;-2), (-7;-2).ю ласт (0;0), (0;2),(2;1), (3;0), (0;0) и глаз (-4;0), (-4;1), (-3;1), (-3;0), (-4;0).

Петушок-золотой гребешок

(1;-5), (2;-4), (2;-1), (1;-1), (-4;4), (-4;8), (-5;9), (-7;9), (-4;11), (-5;12), (-5;13), (-4;12), (-3;13), (-2;12), (-1;13), (-1;12), (-2;11), (-1;10), (-2;6), (-1;5), (4;5), (1;10), (4;13), (8;13), (9;10), (7;11), (9;8), (7;8), (9;6), (8;6), (3;-1), (3;-4), (4;-5), (1;-5) соединить (-4;11) и (-2;11), глаз (-4;10), крыло (0;1), (0;3), (1;4), (2;4), (4;1), (2;1), (0;1).

Слоник 2

(-6;-1), (-5;-4), (-2;-6), (-1;-4), (0;-5), (1;-5), (3;-7), (2;-8), (0;-8), (0;-9), (3;-9), (4;-8), (4;-4),

(5;-6), (8;-4), (8;0), (6;2), (4;1), (0;1), (-2;2), (-6;-1), (-10;-2), (-13;-4), (-14;-7), (-16;-9),

(-13;-7), (-12;-10), (-13;-14),(-10;-14), (-10;-13), (-9;-13), (-10;-9), (-5;-9), (-5;-15), (-2;-15),

(-2;-13). (-2;-10), (-1;-10), (-1;-11), (-2;-13), (0;-15), (2;-11), (2;-9) и глазки (0;-2) и (4;-2)

Слоник 3

(0;7), (4;8), (6;7), (8;6), (7;7), (6;9), (5;11), (5;12), (6;11), (7;12), (7;10), (10;7), (10;5), (8;3), (6;3), (7;2), (9;2), (9;1), (8;1), (7;0), (6;0), (7;-2), (8;-3), (8;-4), (10;-7,5), (9;-8), (7,5;-8), (7;-6), (5;-5), (6;-7), (4,5;-8), (4;-9), (2;-7), (3;-6), (2;-5) (1;-5,5), (0;-7), (0;-9), (-2;-10), (-3;-9,5), (-3,5;-8), (-5;-10), (-6,5;-9), (-7;-7), (-6;-7), (-5;-5), (-6;-3), (-8;-4), (-6;0), (-4;1), (-3;3), (-3;5), (-4,5;6), (-5; 7,5), (-3; 7,5), (-2;7), (-2;8), (0;7) и глаз (5;5)

Котик

а) (9,5;8), (11;8), (12;8,5), (12;11), (12,5;13), (14;14), (15;13), (15;9), (14,5;7), (13,5;3), (12;1,5), (11;1), (10;1,5), (10;2), (10,5;2,5), (11;2,5), (11;3),(10,5;4), (11;5), (6;5,5), (7;3), (6;2,5), (6;1.5), (7;1), (8,5;1,5), (9;2), (9;4), (10;3,5), (10,7;3,5) ;

б) (7,6), (7,5;6,5), (9;7), (9,5;8), (10;8,5), (9,5;8,5), (10;9), (10;10), (6,5;7), (2;6), (3,5;6), (2,5;5,5), (4;5,5), (3,5;5),(4,5;5), (6,5;6), (7;6)

в) (3,5;6,5), (3;7,5), (2;8), (2;10,5), (3;9,5), (4;10,5), (5;11), (6;11), (7;12), (8,5;13), (8,5;12), (9,5;10), (9,5;9,5)

г) глаза (4,5;8) окружность R=5мм и окружность =6мм

(7;9) окружность r=2мм и окружность R=6мм

нос (6,5;7) полукруг

рот (6,5;8) окружность R=2мм

Звезда

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

Орёл

а) (6;-5), (6,4;-4), (6;-3), (5;-0,5), (4;1), (4;2), (6;5), (6;7), (6;9), (7;13), (7;14), (6;13), (6,3;16), (6,5;15), (6;17), (4,5;14), (4,2;15), (3,5;13), (3,5;16), (3;14), (3;12), (1;7), (0,5;5), (1;4), (2;2), (2,5;1), (4;1) ,

б) (0,5;5), (-0,5;6), (-1;7), (-1,2;9), (-2;11), (-2;13), (-1;16,5), (-3;14), (-2;17), (-1;19), (-1;20),

(-3;17), (-3;18), (-2;21), (-4;18), (-4;20), (-5,5;17,5), (-5;19), (-6;18), (-7;10), (-6,5;7), (-6;5),

(-5;3), (-4;1), (-3;0,5), (-4;-2), (-6;-5), (-5;-5), (-7;-8), (-9;-11), (-7;-10), (-7,5;-13), (-6;-11),

(-6;-13), (-5;-11), (-5;-12), (-3;-7), (-3;-9), (-4;-10), (-3,5;-10,2), (-4;-11), (-2;-9), (-2;-9,2),

(-1;-9), (-2,3;-10,2), (-1,8;-10,3), (-2;-11,5), (-1;-11), (-0,5;-9), (-1;-7), (0;-6), (1;-4), (3;-4), (5;-4,4), (6;-5) глаз: (5;-3,5)

Дракон

(-11;3), (-14;3), (-14;4), (-11;7), (-7;7), (-5;5), (-2;5), (3;4), (4;5), (7;4), (9;3), (15;3), (18;5), (19;7), (19;4), (16;1), (14;0), (10;-2), (7;0), (6;-1), (9;-4), (8;-5), (6;-6), (4;-8), (4;-10), (2;-9),

(1;-10), (1;-9), (-1;-9), (2;-7), (4;-4), (2;-2), (1;-2), (-1;-3), (-2;-4), (-5;-5), (-6;-6), (-8;-6),

(-10;-7), (-9;-5), (-11;-6), (-10;-4), (-7;-4), (-5;-3), (-4;-2), (-4;-1), (-5;0), (-7;0), (-8;1), (-9;1),

(-10;2), (-12;2), (-13;3). Правые лапки: (-4;-1), (-6;-2), (-8;-2),

(-9;-1), (-12;0), (-13;-2), (-12;-2), (-12;-4), (-11;-3), (-10;-4), (-10;-3), (-7;-4), (2;-2), (1;-4),

(6;-6), (2;-10), (3;-10), (3;-11), (4;-11), (4;-12), (5;-11), (6;-12), (7;-10), (8;-10), (7;-9), (7;-7), (6;-6). Глаз:(-11;5), (-10;5), (-10;-6), (-11;5).

Дополнение к рисунку: (1;0), (2;-2), (-1;0), (-1;-3), (-5;0), (-5;1).

Слон

(-6;-1), (-5;-4), (-2;-6), (-1;-4), (0;-5), (1;-5), (3;-7), (2;-8), (0;-8), (0;-9), (3;-9), (4;-8), (4;-4),

(5;-6), (8;-4), (8;0), (6;2), (4;1), (0;1), (-2;2), (-6;-1), (-10;-2), (-13;-4), (-14;-7), (-16;-9),

(-13;-7), (-12;-10), (-13;-14), (-10;-14), (-10;-13), (-9;-13), (-10;-9), (-5;-9), (-5;-15), (-2;-15),

(-2;-13), (-2;-10), (-1;-10), (-1;-11), (-2;-13), (0;-15), (2;-11). (2;-9) и (0;-2) и (4;-2).

**ООРДИНАТНАЯ ПЛОСКОСТЬ**

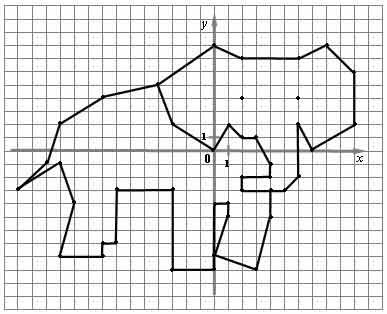
**6 класс**

**Слоник**

**1)** (2; - 3), (2; - 2), (4; - 2), (4; - 1), (3; 1), (2; 1), (1; 2), (0; 0), (- 3; 2), (- 4; 5), (0; 8), (2; 7), (6; 7), (8; 8), (10; 6), (10; 2), (7; 0), (6; 2), (6; - 2), (5; - 3), (2; - 3).

**2)** (4; - 3), (4; - 5), (3; - 9), (0; - 8), (1; - 5), (1; - 4), (0; - 4), (0; - 9), (- 3; - 9), (- 3; - 3), (- 7; - 3), (- 7; - 7), (- 8; - 7), (- 8; - 8), (- 11; - 8), (- 10; - 4), (- 11; - 1), (- 14; - 3),   
(- 12; - 1), (- 11;2), (- 8;4), (- 4;5).

**3)** Глаза: (2; 4), (6; 4).



**Волк**

**1)** (- 9; 5), (- 7; 5), (- 6; 6), (- 5; 6), (- 4; 7), (- 4; 6), (- 1; 3), (8; 3), (10; 1), (10; - 4),   
(9; - 5), (9; - 1), (7; - 7), (5; - 7), (6; - 6), (6; - 4), (5; - 2), (5; - 1), (3; - 2), (0; - 1),   
(- 3; - 2), (- 3; - 7), (- 5; - 7), (- 4; - 6), (- 4; - 1), (- 6; 3), (- 9; 4), (- 9; 5).

**2)** Глаз: (- 6; 5)

**Сорока**

**1)** (- 1; 2), (5; 6), (7; 13), (10; 11), (7; 5), (1; - 4), (- 2; - 4), (- 5; 0), (- 3; 0), (- 1; 2),   
(- 2; 4), (- 5; 5), (- 7; 3), (- 11; 1), (- 6; 1), (- 7; 3), (- 5; 0), (- 6; 0), (- 10; - 1), (- 7; 1),  
(- 6; 0).

**2)** Крыло: (0; 0), (7; 3), (6; 1), (1; - 3), (0; 0).

**3)** (1; - 4), (1; - 7).

**4)** (- 1; - 4), (- 1; - 7).

**5)** Глаз: (- 5; 3).

**Верблюд**

**1)** (- 9; 6), (- 5; 9), (- 5; 10), (- 4; 10), (- 4; 4), (- 3; 4), (0; 7), (2; 4), (4; 7), (7; 4),  
(9; 3), (9; 1), (8; - 1), (8; 1), (7; 1), (7; - 7), (6; - 7), (6; - 2), (4; - 1), (- 5; - 1), (- 5; - 7),  
(- 6; - 7), (- 6; 5), (- 7;5), (- 8; 4), (- 9; 4), (- 9; 6).

**2)** Глаз: (- 6; 7).

**Конь**

**1)** (14; - 3), (6,5; 0), (4; 7), (2; 9), (3; 11), (3; 13), (0; 10), (- 2; 10), (- 8; 5,5), (- 8; 3), (- 7; 2), (- 5; 3), (- 5; 4,5), (0; 4), (- 2; 0), (- 2; - 3), (- 5; - 1), (- 7; - 2), (- 5; - 10),  
(- 2; - 11), (- 2; - 8,5), (- 4; - 8), (- 4; - 4), (0; - 7,5), (3; - 5).

**2)** Глаз: (- 2; 7).

**Страус**

**1)** (0; 0), (- 1; 1), (- 3; 1), (- 2; 3), (- 3; 3), (- 4; 6), (0; 8), (2; 5), (2; 11), (6; 10), (3; 9), (4; 5), (3; 0), (2; 0), (1; - 7), (3; - 8), (0; - 8), (0; 0).

**2)** Глаз: (3; 10).

**Гусь**

**1)** (- 3; 9), (- 1; 10), (- 1; 11), (0; 12), (1,5; 11), (1,5; 7), (- 0,5; 4), (- 0,5; 3), (1; 2),  
(8; 2), (10; 5), (9; - 1), (7; - 4), (1; - 4), (- 2; 0), (- 2; 4), (0; 7), (0; 9), (- 3; 9).

**2)** Крыло: (1; 1), (7; 1), (7; - 1), (2; - 3), (1; 1).

**3)** Глаз: (0; 10,5).

**Лебедь**

**1)** (2; 7), (0; 5), (- 2; 7), (0; 8), (2; 7), (- 4; - 3), (4; 0), (11; - 2), (9; - 2), (11; - 3),  
(9; - 3), (5; - 7), (- 4; - 3).

**2)** Клюв: (- 4; 8), (- 2; 7), (- 4; 6).

**3)** Крыло: (1; - 3), (4; - 2), (7; - 3), (4; - 5), (1; - 3).

**4)** Глаз: (0; 7).

**Лисица**

**1)** (- 3; 0), (- 2; 1), (3; 1), (3; 2), (5; 5), (5; 3), (6; 2), (7; 2), (7; 1,5), (5; 0), (4; 0),  
(4; - 1,5), (3; - 1), (3; - 1,5), (4; - 2,5), (4,5; - 2,5), (- 4,5; - 3), (3,5; - 3), (2; - 1,5),  
(2; - 1), (- 2; - 2), (- 2; - 2,5), (- 1; - 2,5), (- 1; - 3), (- 3; - 3), (- 3; - 2), (- 2; - 1),  
(- 3; - 1), (- 4; - 2), (- 7; - 2), (- 8; - 1), (- 7; 0), (- 3; 0).

**2)** Глаз: (5; 2).

**Кумушка Лиса**

**1)** (- 7; 6), (1; 8), (3; 11), (4; 8), (6; 8), (5; 6), (5; 5), (2; 0), (- 7; 6).

**2)** (- 4; 0), (8; 0), (5; - 3), (8; - 9), (- 3; - 9), (0; - 3), (- 4; 0).

**3)** Хвост: (6,5; - 6), (10; - 6), (11; - 8), (11; - 9), (8; - 9).

**4)** Платок: (- 4; 0), (- 9; - 4), (- 3; - 4), (- 4; 0).

**5)** Глаз: (1; 6).

**Лис**

**1)** (- 8; - 9), (- 6; - 7), (- 3; - 7), (1; 1), (1; 3), (4; 7), (4; 4), (7; 2,5),  
(4; 1), (6; - 8), (7; - 8), (7; - 9), (5; - 9), (3; - 3), (1,5; - 6), (3; - 8), (3; - 9), (- 8; - 9).

**2)** Глаз: (4; 3).

**Кит**

**1)** (- 10; - 4), (- 10; - 3), (- 7; 6), (1; 6), (8; - 2), (11; 2), (11; - 4), (- 10; - 4).

**2)** (- 6; 1), (- 6; 3), (- 4; 3), (- 4; 1), (- 6; 1).

**3)** (- 5; 10), (- 5; 11), (- 1; 11), (- 1; 10).

**4)** (- 3; 6), (- 3; 11).

**5)** (- 10; - 2), (- 5; - 2), (- 5; - 4).

**6)** (- 10; - 3), (- 5; - 3).

**Мышонок**

**1)** (3; - 4), (3; - 1), (2; 3), (2; 5), (3; 6), (3; 8), (2; 9), (1; 9), (- 1; 7), (- 1; 6),  
(- 4; 4), (- 2; 3), (- 1; 3), (- 1; 1), (- 2; 1), (-2; - 1), (- 1; 0), (- 1; - 4), (- 2; - 4),  
(- 2; - 6), (- 3; - 6), (- 3; - 7), (- 1; - 7), (- 1; - 5), (1; - 5), (1; - 6), (3; - 6), (3; - 7),  
(4; - 7), (4; - 5), (2; - 5), (3; - 4).

**2)** Хвост: (3; - 3), (5; - 3), (5; 3).

**3)** Глаз: (- 1; 5).

**Бегун**

**1)** (- 8; 1), (- 6; 2), (- 2; 0), (1; 2), (5; 1), (7; - 4), (9; - 3).

**2)** (- 2; 6), (0; 8), (3; 7), (5; 5), (7; 7).

**3)** (1; 2), (3; 9), (3; 10), (4; 11), (5; 11), (6; 10), (6; 9), (5; 8), (4; 8), (3; 9).

**Ракета**

**1)** (1; 5), (0; 6), (- 1; 5), (0; 4), (0; - 8), (- 1; - 10), (0; 1), (0; - 8).

**2)** (- 4; - 6), (- 1; 10), (0; 12), (1; 10), (4; - 6), (- 4; - 6).

**3)** (- 3; - 6), (- 6; - 7), (- 2; 1), (- 3; - 6).

**4)** (2; 1), (3; - 6), (6; - 7), (2; 1).

**Парусник**

**1)** (0; 0), (- 10; 1), (0; 16), (- 1; 2), (0; 0).

**2)** (- 9; 0), (- 8; - 1), (- 6; - 2), (- 3; - 3), (5; - 3), (10; - 2), (12; - 1), (13; 0), (- 9; 0).

**3)** (0; 0), (0; 16), (12; 2), (0; 0).

**Самолёт**

**1)** (- 7; 0), (- 5; 2), (7; 2), (9; 5), (10; 5), (10; 1), (9; 0), (- 7; 0).

**2)** (0; 2), (5; 6), (7; 6), (4; 2).

**3)** (0; 1), (6; - 3), (8; - 3), (4; 1), (0; 1).

**Вертолёт**

**1)** (- 5; 3), (- 3; 5), (6; 5), (10; 3), (10; 1), (9; 0), (- 2; 0), (- 5; 3).

**2)** (- 5; 3), (- 10; 7), (- 3; 5).

**3)** (5; 0), (5; - 1), (6; - 2), (8; - 2), (9; - 2,5), (8; - 3), (- 3; - 3), (- 4; - 2,5), (- 3; - 2),  
(- 1; - 2), (- 2; - 1), (- 2; 0).

**4)** (- 12; 5), (- 8; 9).

**5)** (- 6; 7), (10; 7).

**6)** (2; 5), (2; 7).

**7)** (- 1; 1), (- 1; 4), (2; 4), (2; 1), (- 1; 1).

**8)** (5; 5), (5; 2), (10; 2).

**Настольная лампа**

(0; 0), (- 3; 0), (- 3; - 1), (4; - 1), (4; 0), (1; 0), (6; 6), (0; 10), (1; 11), (- 2; 13),   
(- 3; 12), (- 7; 12), (0; 5), (0; 9), (5; 6), (0; 0).

**Грибок**

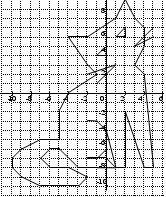
**1)** (6; 0), (6; 2), (5; 1,5), (4; 3), (2; 1), (0; 2,5), (- 1,5; 1,5), (- 2; 5), (- 3; 0,5), (- 4; 2), (- 4; 0).

**2)** (2; 1), (2,2; 2), (2,3; 4), (2,5; 6), (2,3; 8), (2; 10), (6; 10), (4,8; 12), (3; 13,3), (1; 14), (0; 14), (- 2; 13,3),   
(- 3,8; 12), (- 5; 10), (2; 10).

**3)** (- 1; 10), (- 1,3; 8), (- 1,5; 6), (- 1,2; 4), (- 0,8;2).

КОШКА

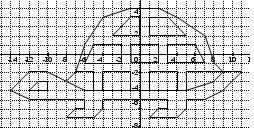
(0;-4); (1;-8); (2;-8); (2;-2); (4;-8); (5;-8); (4;2); (3;3); (4;5); (4;7); (3;8); (2;10); (1;8); (-2;6); (-4;6); (-2;3); (-1;2); (-4;0);(-5;-2); (-5;-5); (-7;-5); (-9;-6); (-10;-7); (-10;-8); (-9;-9); (-7;-10); (-3;-10); (-2;-9); (-4;-8); (-6;-8); (-7;-7);(-6;-6);(-5;-6); (-3;-8); (1;-8); (0;-7); (-2;-7); (-1;-7); (0;-6); (0;-4); (-1;-3); (-2;-3); Глаза: (-1;4); (0;4); (0;5); (-1;4) и (1;6); (2;6); (2;7); (1;6); Усы: (-2;2); (1;3); (-1;1) и (5;7); (3;5); (5;6).



ЧЕРЕПАШКА

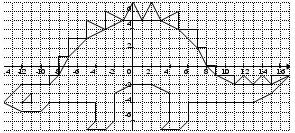
(-8;-3); (-10;-2);(-12;-2);(-14;-4);(-12;-5);(-6;-5); (-6;-6);(-7;-6); (-8;-7); (-5;-7); (-4;-6); (-4;-5); (3;-5); (3;-6); (2;-6); (1;-7); (4;-7); (5;-6); (5;-5); (7;-5); (9;-4); (11;-2); (9;-2); (8;-1);(7;2); (4;4); (2;5); (-1;5); (-4;3); (-6;1); (-7;-2); (-8;-3); (-6;-4); (5;-4); (8;-3); (9;-2); (5;-2); (5;-4); (4;-4); (4;-2); (1;-2); (1;-4); (-1;-4); (-1;-2);(-4;-2); (-4;-4); (-5;-4); (-5;-2); (-7;-2).

Отдельно:(-6;-1);(-5;1);(-2;1);(-2;-1); (-6;-1) и (-1;-1); (-1;1); (2;1); (2;-1); (-1;-1) и (3;-1); (3;1);(6;1); (7;-1); (3;-1) и (-3;2); (-1;4); (0;4);(0;2); (-3;2);и (1;2); (1;4); (3;4); (5;2); (1;2).Глаз: (-12;-4); (-11;-3); (-10;-3); (-10;-4); (-12;-4).



ДИНОЗАВР

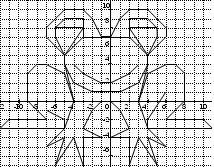
(-9;-2); (-12;-2); (-14;-4); (-12;-5); (-10;-5); (-9;-4); (-4;-4); (-4;-6); (-5;-7); (-3;-7); (-2;-6);(-2;-3); (0;-2);(2;-2);(4;-3);(4;-6);(3;-7);(5;-7);(6;-6);(6;-4);(13;-4);(15;-3); (17;-1); (15;-2); (11;-2);(9;-1);(8;0);(7;2);(5;4);(3;5);(-1;5);(-5;3);(-7;1); (-8;-1); (-9;-2); (-9;-1);(-8;-1);(-8;1); (-7;1);(-7;3); (-5;3);(-5;5);(-3;4); (-3;6);(-1;5);(0;7); (1;5);(2;7); (3;5); (5;6); (5;4); (7;4); (7;2); (8;2); (8;0); (9;0); (9;-1); (11;-1); (11;-2); (12;-1); (13;-2); (14;-1);(15;-2);(15;-1);(17;-1); Глаз:(-12;-4); (-11;-4); (-11;-3); (-12;-4).



ЛЯГУШКА

(4;5);(2;7);(-3;7); (-5;5);(-6;7);(-6;8);(-3;8); (-6;8); (-5;9); (-3;9); (-3;7); (-5;5); (-7;7); (-7;8);(-5;10);(-3;10); (-2;9); (-1;7); (0;7); (1;9); (2;10); (4;10); (6;8); (6;7); (4;5); (5;7); (5;8); (2;8); (5;8); (4;9); (2;9); (2;7); (4;5); (4;4); (3;2); (1;1); (-2;1); (-4;2); (-5;4); (-5;5); (-5;4); (-4;0); (-5;3); (-7;4); (-8;4); (-9;3); (-9;0); (-7;-2);(-11;-2);(-12;-3); (-5;-3);(-5;-2); (-7;1); (-5;-2); (-5;-3);(-4;0); (-5;-3); (-7;-5); (-5;-4); (-6;-7);(-4;-4);(-3;-7);(-3;-4); (-1;-4); (-3;-3);(-2;-1); (-1;0); (0;0);(1;-1); (2;-3);(0;-4); (2;-4); (2;-7); (3;-4); (5;-7);(4;-4);(6;-5); (4;-3); (4;-2); (6;1); (4;-2);(4;-3); (11;-3); (10;-2); (6;-2); (8;0); (8;3);(7;4); (6;4);(4;3); (3;0);(4;-3);(3;0); (4;4);

Отдельно: (3;4); (2;3); (0;2); (-1;2); (-3;3); (-4;4).



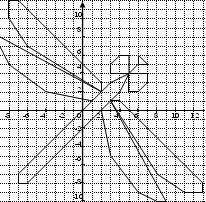
СТРЕКОЗА

(5;4);(3;3); (-7;-7);(-7;-8);(-6;-8);(4;2);(5;4);(5;6); (4;6); (3;5); (3;4); (7;4); (7;3); (6;2); (5;2); (5;4); (6;5);(7;5); (6;6); (6;5);

крылышки: (2;2); (2;3); (-7;12); (-8;12); (-8;10); (-6;7); (2;2); (-9;8); (-9;7); (-8;5); (-4;2); (1;1);

крылышки: (3;1); (4;1); (13;-8); (13;-9); (11;-9); (8;-7); (3;1); (9;-10); (8;-10);

(6;-9); (3;-5); (2;0).



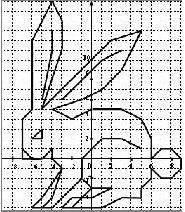
КРОЛИК

(5;1); (3;2); (1;2); (-1;0);(-1;-2);(0;-3); (2;-3); (0;-4); (-1;-4); (0;-3); (-1;-4); (-2;-5);(-3;-5); (-2;-4); (-1;-4); (-2;-5); (1;-5); (3;-4); (5;-4); (5;-3); (6;-2); (6;-1); (7;-2); (8;-2); (9;-1); (9;0); (8;1); (7;1); (6;0); (6;2);(5;4);(3;5);(0;5);(-2;4);(-4;5); (-1;6);(1;7);(3;9); (5;13); (2;12); (-5;5);(-3;11);(-3;14);(-4;16); (-6;12); (-6;5); (-7;4);(-7;0); (-6;0);(-7;1);(-6;0);(-5;0); (-4;1);(-4;0);(-3;-1);(-4;-4); (-5;-5);(-6;-5); (-5;-4); (-3;-1); (-4;-4);(-5;-5);(-4;-5);(-1;-2);

Глаз: (-6;2); (-5;2); (-5;3); (-6;2);

отдельно: (-3;6); (1;10); (3;11);

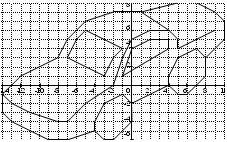
отдельно: (-5;6); (-5;11); (-4;13).



АВТОМОБИЛЬ

(9;6); (5;4); (5;5); (4;6); (2;6); (0;5); (-1;3); (-2;0);(-5;-2);(-7;-4);(-8;-4); (-11;-3); (-13;-2); (-14;-1); (-12;1); (-8;3);(-7;5); (-5;7); (2;8); (1;8); (4;6);(1;8); (5;9);(7;9);(9;8); (10;7); (10;5); (8;3); (7;4); (5;3); (4;1); (4;0); (0;-2);(-1;-1);(-3;-2);(-4;-4); (-4;-5); (-7;-6); (-9;-6); (-13;-4); (-14;-3); (-14;-1);

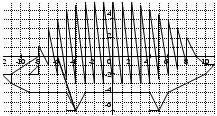
отдельно:(-4;-5);(-3;-6);(-2;-6); (0;-4); (0;-2) и (4;0); (5;-1); (6;-1); (8;1); (8;3) и (-3;1); (-7;3); (-6;5); (-5;6); (-1;4); (-2;3); (-3;1); и (-1;1); (4;4); (4;5); (2;5); (0;4); (-1;1).



ЁЖИК

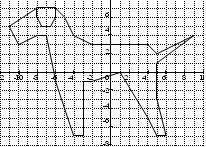
(-11;-2); (-11;-3); (-12;-2); (-11;-2); (-8;0); (-8;1); (-7;-1); (-7;3); (-6;-2); (-6;4);(-5;-2,5); (-5;5); (-4;-3); (-4;5,5); (-3;-3); (-3;6); (-2;-3); (-2;6); (-1;-3); (-1;6); (0;-3); (0;6); (1;-3); (1;6); (2;-3); (2;6); (3;-3); (3;5,5); (4;-3); (4;5); (5;-2,5); (5;4,5);(6;-2); (6;4); (7;-1,5);(7;3); (8;-1); (8;2); (9;0); (10;-1); (11;-1);(10;-2); (6;-4); (5;-6);(4;-6); (5;-6); (4;-4); (-3;-4); (-4;-6); (-5;-6); (-4;-6); (-5;-4); (-9;-4); (-11;-3);

глаз: (-9;-2); (-8;-1); (-8;-2); (-9;-2).



СОБАКА

(-4;-7); (-6;-1); (-7;4); (-8;4); (-10;3); (-11;5); (-8;7); (-6;7); (-6;6); (-6,5;5); (-7,5;5); (-8;6); (-8;7); (-6;7); (-5;6); (-4;4); (-2;3); (4;3); (5;2); (9;4); (5;1); (5;-3); (6;-7); (5;-7); (4;-5); (1;0); (-2;-1); (-3;-1); (-3;-7); (-4;-7).



Страус

(0;0), (-3;-1), (-4;-4), (-4;-8), (-6;-10), (-6;-8,5), (-5;-7), (-5;-1), (-3;1), (-1;2), (-2;3), (-3;5),

(-5;3), (-5;5), (-7;3), (-7;5), (-9;2), (-9;5), (-6;8), (-4;8), (-3;6), (-1;7), (1;7), (0;9), (-3;8), (0;10), (-3;10), (0,12), (-3;12), (-1;13), (2;13), (0;15), (2;15), (4;14), (6;12), (5;10), (4;9), (3;7), (7;5), (9;8), (9;11), (7;14), (7;16), (9;17), (10;17), (11;16), (14;15), (10;15), (14;14), (11;14), (10;13), (11;11), (11;8), (10;5), (8;2), (7;1), (4;0), (2;-2), (3;-4), (4;-5), (6;-6), (8;-8), (9;-10), (7,5;-9),

(7;-8), (6;-7), (2;-5), (1;-3), (0;0), глаз (9,5;16)

Собака

(-7;4,5), (-8;5), (-10,5;3,5), (-10;3), (-7;4,5), (-5;5,5), (-5,5;8), (-5;8), (-4,5;6), (-4;6), (-3;8),

(-2,5;8), (-3;6), (-2,5;5,5), (-3;4,5), (-2;2), (0;1), (4,5;0), (7;4), (8;4), (5,5;0), (6;-5), (4,5;-6),

(4;-5), (4,5;-4,5), (4;-4), (3,5;-3), (4;-4), (3;-6), (-1,5;-6), (1,5;-5,5), (2,5;-5), (2,5;-4,5), (3,5;-3,5), (2,5;-4,5), (2;-5), (2;-4), (1;-5), (1;-4,5), (0;-5), (0;-6), (-2;-6), (-1,5;-5), (-1;-5), (-1;-4,5),

(-2;-4,5), (-2,5;-6), (-4;-5), (-3,5;-2,5), (-3;-2,5), (-3,5;-4), (-4;-1), (-4,5;0,5), (-4,5;1), (-5,5;0),

(-6;0,5), (-6,5;-1), (-8;0), (-9;-1), (-10;3), глаз: (-5,5;3,5), (-5,5;4,5), (-4,5;4,5), (-4,5;3,5),

(-5,5;3,5).

Кит

(4;-0,5), (6,5;-2), (-2;-3), (-10,5;4), (-12,5;7,5), (-9;11), (-13;10), (-17;11), (-12,5;7,5), (-10,5;4), (-3;2), (1;4,5), (7,5;3), (6,5;-2), глаз: (4;2).

Заяц

(1;7), (0;10), (-1;11), (-2;10), (0;7), (-2;5), (-7;3), (-8;0), (-9;1), (-9;0), (-7;-2), (-2;-2), (-3;-1),

(-4;-1), (-1;3), (0;-2), (1;-2), (0;0), (0;3), (1;4), (2;4), (3;5), (2;6), (1;9), (0;10), глаз (1;6)

Жираф

(-2;-14), (-3;-14), (-3,5;-10), (-3,5;0), (-4;2), (-7;16,5), (-8;16,5), (-11;17), (-11;17,5), (-9;18),

(-7,519), (-6,5;20), (-6;19,5), (-6;19), (-5;18), (-4;13,5), (0;5), (6;3), (8;0), (6;2), (7;0), (8;-5), (9,5;-14), (8,5;-14), (7,5;-8,5), (4,5;-3,5), (0,5;-3,5), (-1;-5,5), (-1,5;-9), (-2;-14), глаз: (-8;20).

Мышонок

(-6;-5), (-4,5;-4,5), (-3;-3,5), (-1,5;-2), (-2;1), (-2;0), (-1,5;1), (-1;1,5), (0,2), (0,5;2), (0,5;1,5), (0,5;2,5), (1;2,5), (1;2), (1,5;2), (2,5;1,5), (2,5;1), (1,5;1), (1,5;0,5), (2;0,5), (1,5;0), (1;0),

(0,5;-1), (0;-1,5), (1;-1,5), (0;-2), (-1,5;-2), глаз (1,5;1,5).

Лебедь

(2;12), (2;13), (3;13,5), (4;13,5), (5;13), (3;4), (8;4), (6;1), (3;1), (2;2), (2;4), (4;11), (4;12,5), (3,5;12,5), (2;11), (2;12), (3;12), и (3;3), (4;2), (6;2), и (2,5;12,5).

Ракета

(-3;-13),(-6;-13), (-3;-5), (-3;6), (0;10), (3;6), (3;-5), (6;-13), (3;-13), (3;-8), (1;-8), (2;-13),

(-2;-13), (-1;-8) (-3;-8), (-3;-13).

Самолет

(-7;0), (-5;2), (7;2), (9;5), (10;5), (10;1), (9;0), (-7;0),

(0;2), (5;6), (7;6), (4;2),

(0;1), (6;-3), (8;-3), (4;1), (0;1).

**Фигуры в координатной плоскости**

**1 Рыбка**

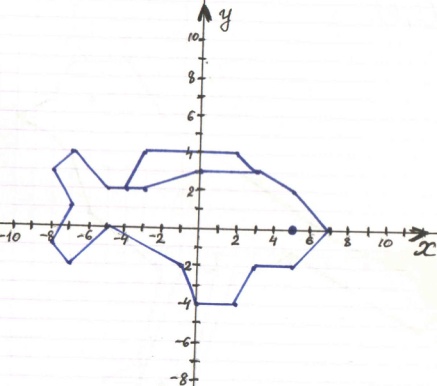
**(3; №), (0; 3), (-3; 2), (-5; 2) (-7; 4), (-8; 3)**

**(-7; 1), (-8; -1), (-7; -2), (-5; 0), (-1; -2), (0; -4)**

**(2; -4), (3; -2), (5;-2), (7; 0), (5; 2), (3; 3),**

**(2; 4), (-3; 4), (-4; 2) глаз (5; 0)**

№ **1**



№ **2 Воробей**

**(15; -2), (8; 1), (-1; 7), (-3; 10), (-6; 10),**

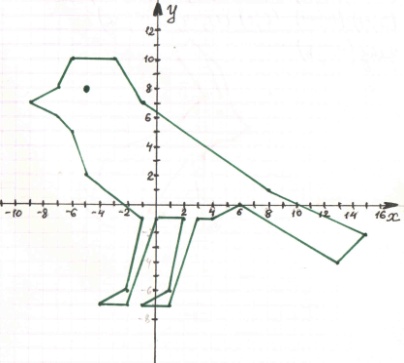
**(-7; 8), (-9; 7), (-7; 6), (-6; 5), (-5; 2), (-1; -1)**

**(-2; -6), (-4; -7), (-2; -7), (0; -1), (2; -1), (1; -6)**

**(-1; -7), (1; -7), (3; -1), (4; -1), (6; 0), (13; -4)**

**(15; -2) глаз (-5; 8)**

№ **2**

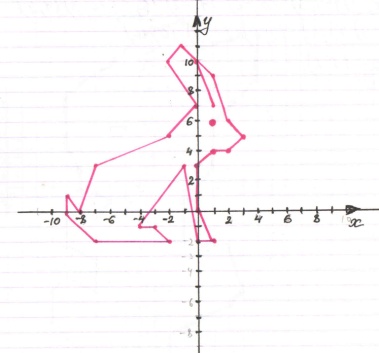


№ **3 Заяц**

**(1; 7), (0; 10), (-1; 11), (-2; 10), (0; 7), (-2; 5), (-7; 3), (-8; 0), (-9; 1), (-9; 0), (-7; -2), (-2; -2), (-3; -1), (-4; -1), (-1; 3), (0; -2), (1; -2), (0; 0), (0; 3), (1; 4), (2; 4), (3; 5), (2; 6), (1; 9),**

**(0; 10) глаз (1; 6)**

№ **3**



№ **4 Зайчишка**

**(1; -12), (1; -10), (5; -8), (6; -7), (5; -4),**

**(2; -4), (2; -1), (4; 1), (4; 4), (7; 7), (7; 9),**

**( 6; 10), (3; 9), (3; 10), (2; 11), (-1; 10),**

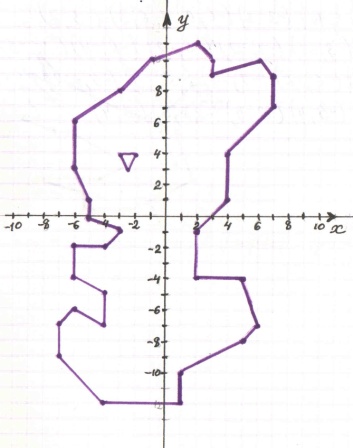
**(-3; 8), (-6; 6), (-6; 3), (-5; 1), (-5; 0), (-3; -1)**

**(-4; -2), (-6; -2), (-6; -4), (-4; -5), (-4; -7),**

**(-6; -6), (-7; -7), (-7; -9), (-4; -12), (1; -12)**

**Глаз (-3; 4), (-2; 4), (-2,5; 3), (-3; 4)**

№ **4**



№**5 Лебедь**

**(4; 9), (3; 9,5), (3; 10), (2; 10), (0; 8), (0; 7)**

**(1; 5), (0; 5), (-1; 8), (-4; 9), (-6; 10), (-8; 12)**

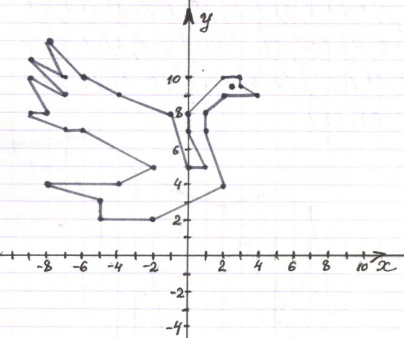
**(-7; 10), (-9; 11), (-7; 9), (-9; 10), (-8; 8),**

**(-9; 8), (-7; 7), (-6; 7), (-2; 5), (-4; 4), (-8; 4)**

**(-5; 3), (-5; 2), (-2; 2), (0; 3), (2; 4), (1; 7)**

**(1; 8), (2; 9), (4; 9) глаз (2,5; 9,5)**

№ **5**



№ **6 Волк**

**(7; -3), (8; -2), (7; 2), (5; 3), (2; 2), (-1; 3)**

**(-3; 4), (-5; 6), (-5; 7), (-6; 6), (-7; 6),**

**(-7,5; 5,5), (-10; 5,5), (-9,5; 4,5), (-7; 4),**

**(-5; 2), (-5; 0), (-4; -2), (-4; -5,5), (-5; -6,5)**

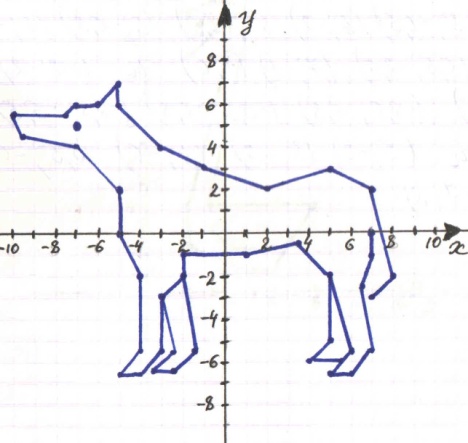
**(-4; -6,5), (-3; -5,5), (-3; -3), (-2; -2), (-2; -1)**

**(1; -1), (3,5; -0,5), (5; -2), (6; -5,5), (5; -6,5),**

**(6; -6,5), (7; -5,5), (6,5; -2,5), (7; -1), (7; 0) и (-2; -2), (-1,5; -5,5), (-2,5; -6,5), (-3,5; -6,5)**

**(-2,5; -5,5), (-3; -3) и (5; -2), (5; -5), (4; -6), (5,5; -6) глаз (-7; 5)**

№ **6**



№ **7 Гусь**

**(3; 12), (2; 12), (2; 11), (3,5; 12,5), (4; 12,5)**

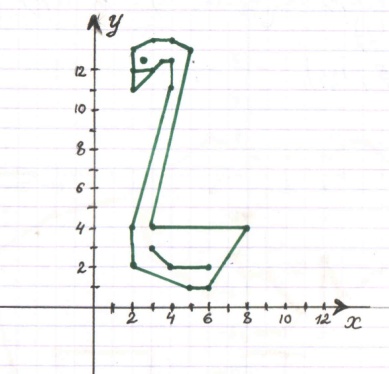
**(4; 11), (2; 4), (2; 2), (5; 1), (6; 1), (8; 4),**

**(3; 4), (5; 13), (4; 13,5), (3; 13,5), (2; 13),**

**(2; 12) и (3; 3), (4; 2), (6; 2)**

**глаз (2,5; 12,5)**

№ **7**



№ **8 Слон**

**(2; -9), (2; -11), (0; -15), (-2; -13), 9-1; -11),**

**(-1; -10), (-2; -10), (-2; -15), (-5; -15), (-5; -9), (-10; -9), (-9; -13), (-10; -13), (-10; -14),**

**(-13; -14), (-12; -10), (-13; -7), (-16; -9),**

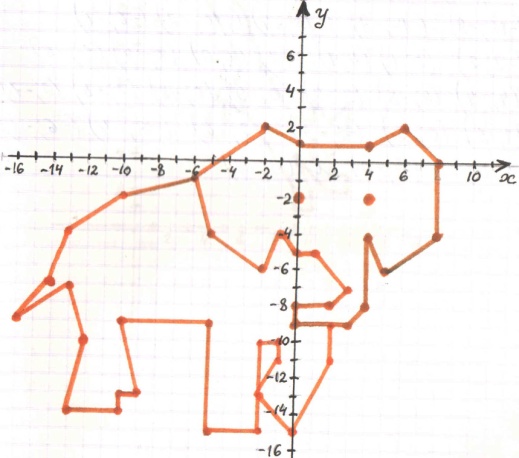
**(-14; -7), (-13; -4), (-10; -2), (-6; -1), (-2; 2), (0; 1), ((4; 1), (6;, 2), (8; 0), (8; -4), (5; -6),**

**(4; -4), (4; -8), (3; -9), (0; -9), (0; -8), (2; -8),**

**(3; -7), (1; -5), (0; -5), (-1; -4), (-2; -6),**

**(-5; -4), (-6; -1) глаза (0; -2) и (4; -2)**

№ **8**



№ **9 Норка**

**(10; 5), (10; 4), (11; 3), (12; 3), (12; 2), (11; 2) (9; 4), (10; 2), (10; 1), (9; 1), (9; 2), (6; 7),**

**(6; 6,5), (5; 7), (5; 5), (4; 5), (4; 6), (5; 8),**

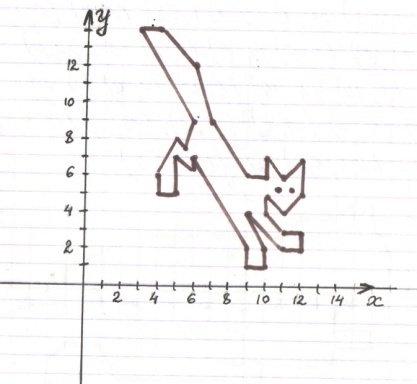
**(5,5; 7,5), (6; 9), (3; 14), (4; 14), (6; 12), (7; 9)**

**(9; 6), (10; 6), (10; 7), (11; 6), (12; 7), (12; 5),**

**(11; 4), (10; 5)**

**глаза (10,5; 5,5) и (11,5; 5,5)**

№ **9**



№ **10 Кот**

**(-4; -11), (-11; -11), (-15; -6), (-15; -2),**

**(-12; -1), (-10; -1), (-10; 1), (-6; 3), (2; 3),**

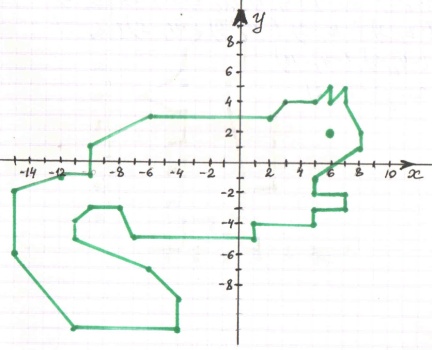
**(3; 4), (5; 4), (6; 5), (6; 4), (7; 5), (7; 4), (8; 2)**

**(8; 1), (5; -1), (5; -2), (7; -2), (7; -3), (5; -3), (5; -4), (1; -4), (1; -5), (-7; -5), (-8; -3),**

**(-10; -3), (-11; -4), (-11; -5), (-6; -7), (-4; -9)**

**(-4; -11) глаз (6; 2)**

№ **10**



№ **11 Мышка**

**(9; 4), (8; 9), (8; 11), (9; 12), (9; 14), (8; 15)**

**(7; 15), (5; 13), (5; 12), (4; 11), (2; 10), (4; 9)**

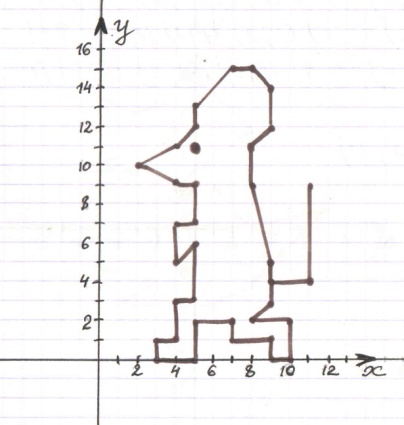
**(5; 9), (5; 7), (4; 7), (4; 5), (5; 6), (5; 3), (4; 3)**

**(4; 1), (3; 1), (3; 0), (5; 0), 95; 2), (7; 2), (7; 1)**

**(9; 1), (9; 0), (10; 0), (10; 2), (8; 2), (9; 3),**

**(9; 4), (11; 4), (11; 9) глаз (5; 11)**

№ **11**



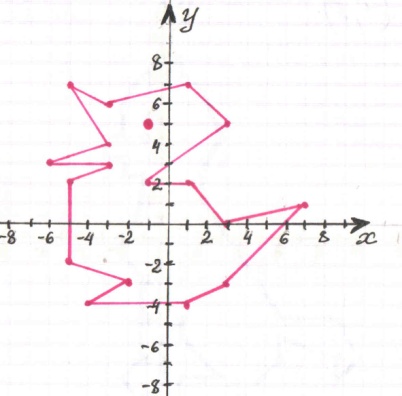
№ **12 Утёнок**

**(6; 1), (3; 0), (1; 2), (-1; 2), (3; 5), (1; 7),**

**(-3; 6), (-5; 7), (-3; 4), (-6; 3), (-3; 3), (-5; 2), (-5; -2), (-2; -3), (-4; -4), (1; -4), (3; 3), (6; 1)**

**Глаз (1; 5)**

№ **12**



№ **13 Котенок**

**(9; -7), (10; -6), (9; -4), (6; -4), (2; 2), (2; 3)**

**(3; 3), (2; 7,5), (1; 8), (1; 9), (0; 8), (0; 9),**

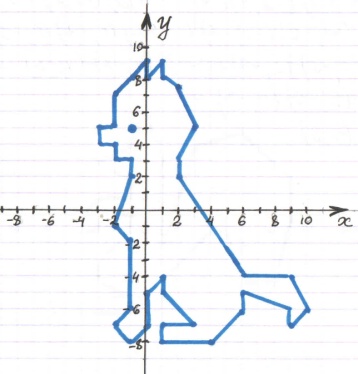
**(-2; 7), (-2; 5), (-3; 5), (-3; 4), (-2; 4), (-2; 3), (-1; 3), (-1; 2), (-2; -1), (-1; -2), (-1; -6),**

**(-2; -7), (-1; -8), (0; -7), (0; -5), (1; -4), (1; -5)**

**(3; -7), (1; -7), (1; -8), (4; -8), (6; -6), (6; -5),**

**(9; -6), (9; -7) глаз (-1; 5)**

№ **13**



№ **14 Белка**

**(0; 6), (-1; 4), (-3; 3), (-1; 2), (-1; 1), (-3; 1),**

**(-4; 0), (-4; -1), (-3; -1), (-3; 0), (-1; 0), (-1; -1)**

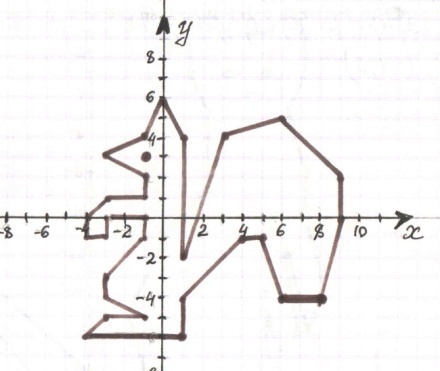
**(-3; -3), (-3; -4), (-1; -5), (-3; -5), (-4; -6),**

**(1; -6), (1; -4), (4; -1), (5; -1), (6; -4), (8; -4),**

**(9; 0), (9; 2), (6; 5), (3; 4), (1; -2), (1; 4),**

**(0; 6) глаз (-1; 3)**

№ **14**



№ **15 Суслик**

**(-7; -12), (-6; -15), (-2; -19), (3; -21), (5; -22)**

**(7; -21), (8; -20), (8; -21), (9; -21), (10; -19),**

**(9; -17), (9; -15), (9,5; -17), (10,5; -16),**

**(10; -12), (11; -16), (12; -14), (11; -10),**

**(11; -8), (10; -5), (11; -3), (11; -1), (10; 0),**

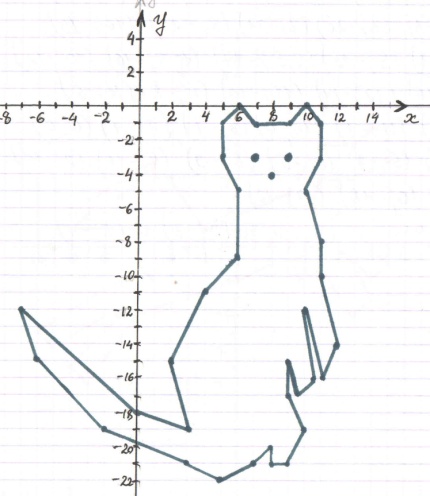
**(9; -1), (7; -1), (6; 0), (5; -1), (5; -3), (6; -5),**

**(6; -9), (4; -11), (2; -15), (3; -19), (0; -18),**

**(-7; -12)**

**глаза и нос (7; -3) и (9; -3) и (8; -4)**

№ **15**



№ **16 Конь**

**(6; 0), (8; -2), (9; -1), (6; 2), (5; 1), (4,5; 2,5),**

**(5; 4), (7; 4), (9; 5), (9; 7), (8; 7), (7; 6), (5; 6), (3; 3), (-2; 1), (-4; 4), (-5; 4), (-5; 5), (-10; 2), (-9; 2), (-10; 1), (-6; 1), (-6; -1), (-5; -2),**

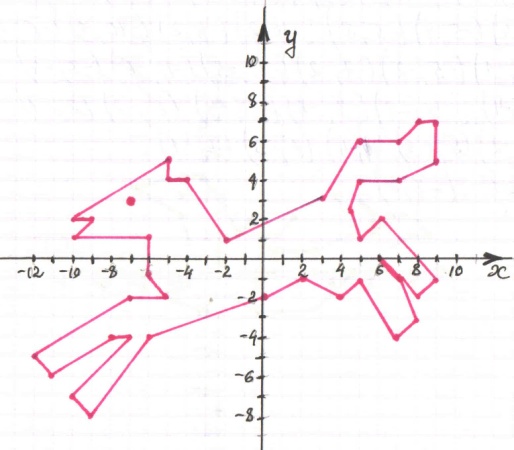
**(-7; -2), (-12; -5), (-11; -6), (-8; -4), (-7; -4),**

**(-10; -7), (-9; -8), (-6; -4), (0; -2), (2; -1),**

**(4; -2), (5; -1), (7; -4), (8; -3), (7; -1)**

**Глаз (-7; 5)**

№ **16**



№ **17 Морской котик**

**(11; 2), (10; 3), (9; 3), (8; 2), (8; 3), (7; 4),**

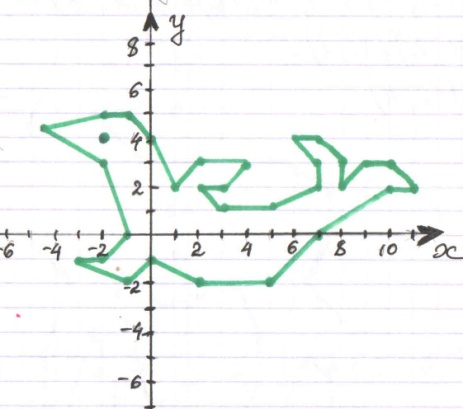
**(6; 4), (7; 3), (7; 2), (5; 1), (3; 1), (2; 2), (3; 2), (4;3), (2; 3), (1; 2), (0;, 4), (-1; 5), (-2; 5),**

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

**(-1; -2), (0; -1), (2; -2), (5; -2), (7; 0), (10; 2),**

**(11; 2) глаз (-2; 4)**

№ **17**



№ **18 Лось**

**(3; -1), (2; -3), (2; -5), (3; -5), (3; -4), (5; 0), (6; -1), (6; -6), (8; -6), (7; -3), (7; 1), (5; 3),**

**(6; 5), (6; 7), (4; 8), (-2; 8), (-4; 10), (-6; 9),**

**(-7; 9), (-6; 11), (-7; 11), (-11; 9), (-13; 7),**

**(-13; 6), (-12; 7), (-12; 6), (-10; 6), (-10; 7),**

**(-8; 5), (-7; 5), (-5; 3), (-6; 0), (-6; -4), (-5; -5)**

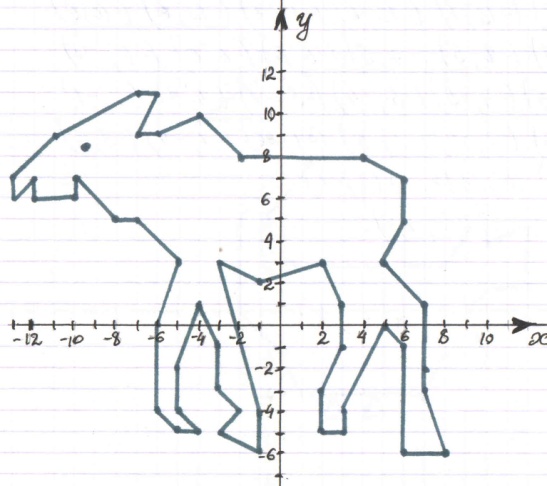
**(-4; -5), (-5; -4), (-5; -2), (-4; 1), (-3; -1),**

**(-3; -3), (-2; -4), (-3; -5), (-1; -6), (-1; -4),**

**(-3; 3), (-1; 2), (2; 3), (3; 1), (3; -1)**

**Глаз (-9,5; 8,5)**

№ **18**

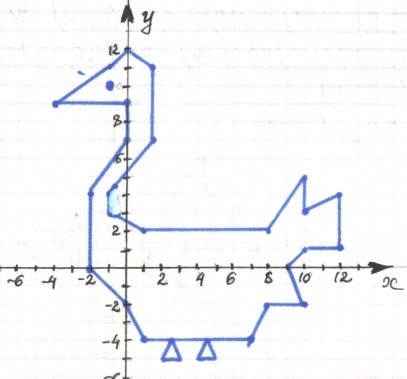


№ **19 Гусак**

**(0; -2), (1; -4), (7; -4), (8; -2), (10; -2), (9; 0), (10; 1), (12; 1), (12; 4), (10; 3), (10; 5), (8; 2), (1; 2), (-0,5; 3), (-0,5; 4), (1,5; 7), (1,5; 11), (0; 12), (-1; 11), (-4; 9), (0; 9), (0; 7), (-2; 4), (-2; 0), (0; -2) и (2,5; -4), (2; -5), (3; -5),**

**(2,5; -4) и (4,5; -4), (4; -4), (5; -4), (4,5; -4) глаз (-1; 10)**

№ **19**



№ **20 Лиса**

**(4; 0), (5; 0), (7; 1,5), (7; 2), (6; 2), (5; 3),**

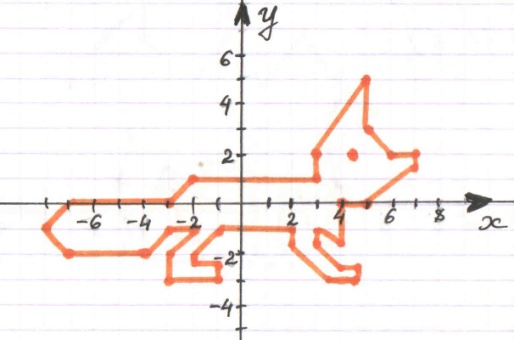
**(5; 5), (3; 2), (3; 1), (-2; 1), (-3; 0), (-7; 0),**

**(-8; -1), (-7; -2), (-4; -2), (-3; -1), (-2; -1),**

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

**(4; -1,5), (4; 0) глаз (4,5; 2).**

№ **20**



№ **21 Верблюд**

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

**(-3; 2), (-2,5; -1), (-3; -2), (-1,5; -2), (-2; -1),**

**(-1,5; 2), (0; 2), (1; -1), (0,5; -2), (2; -2),**

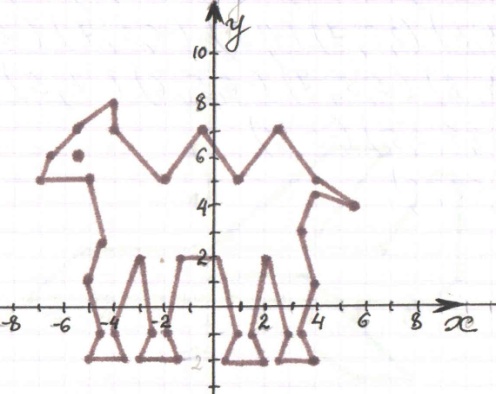
**(1,5; -1), (2; 2), (3; -1), (2,5; -2), (4; -2),**

**(3,5; -1), (4; 1), (3,5; 3), (4; 4,5),(5,5; 4),**

**(4; 5), (2,5; 7), (1; 5), (-0,5; 7), (-2; 5), (-4; 7), (-4; 8), (-5,5; 7), (-6,5; 6), (-7; 5), (-5; 5),**

**(-4,5; 2,5), (-5; 1) глаз (-5,5; 6)**

№ **21**



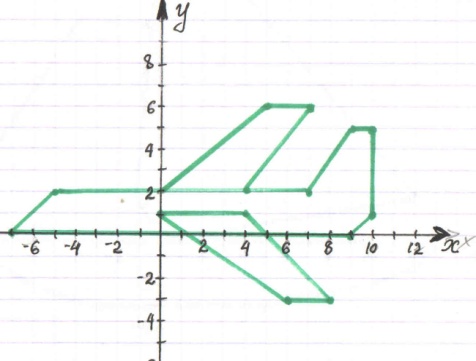
№ **22 Самолет**

**(9; 0), (10; 1), (10; 5), (9; 5), (7; 2), (-5; 2),**

**(-7; 0), (9; 0) и (0; 2), (5; 6), (7; 6), (4; 2)**

**и (0; 1), (4;, 1), (8; -3), (6; -3), (0; 1)**

№ **22**

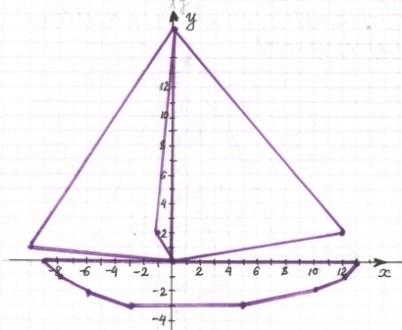


№ **23 Яхта**

**(0; 0), (-9; 0), (-8; -1), (-6; -2), (-3; -3),(5; -3), (10; -2), (12; -1), (13; 0), (0; 0), (12; 2),**

**(0; 16), (-10; 1), (0; 0), (-1; 2), (0; 16), (0; 0)**

№ **23**



№ **24 Мухомор**

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

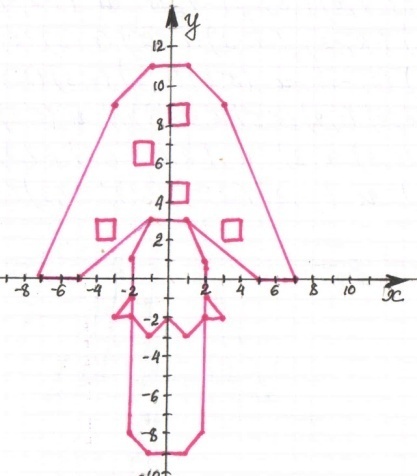
**(1; 11), (-1; 11), (-3; 9), (-7; 0), (-5; 0), (-1; 3), и (-2; -1), (-3; -2), (-2; -2), (-1; -3), (0; -2),**

**(1; -3), (2; -2), (34 -2), (2; -1) и (3; 2), (4; 2), (4; 3), (3; 3), (3; 2), и (0; 4), (1; 4), (1; 5),**

**(0; 5), (0; 4), и (0; 8), (1; 8), (1; 9), (0; 9),**

**(0; 8) и (-2; 6), (-1; 6), (-1; 7), (-2; 7), ( -2; 6) и (-4; 2), (-3; 2), (-3; 3), (-4; 3), (-4; 2)**

№ **24**



№ **25 Ракета**

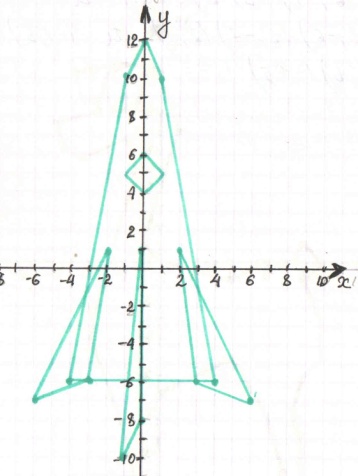
**(0; 12), (-1; 10), (-4; -6), (4; -6), (1; 10),**

**(0; 12) и (0; 1), (-1; -10), (0; -8), (0; 1) и**

**(-2; 1), (-6; -7), (-3; -6), (-2; 1) и ( -1; 5),**

**(0; 4), (1; 5), (0; 6), (-1; 5)**

№ **25**



№ **26 Собака Дружок**

**(0; -7), /(4; -5), (6; -8), (7; -11), (6; -13),**

**(4; -15), (4; -16,5), (6; -15), (8; -12), (8; -9),**

**(7,5; -8), (8; -6), (9; -5), (9; -3), (8; -1), (9; 0), (8; 1), (7,5; 0), (5,5; 0), (4; -1), (0; 0), (-1; 1), (1; 7), (0; 10), (-1; 10,5), (-2; 10,5), (-3; 10),**

**(-3,5; 8), (-6; 7,5), (-5,5; 6), (-4,5; 5,5),**

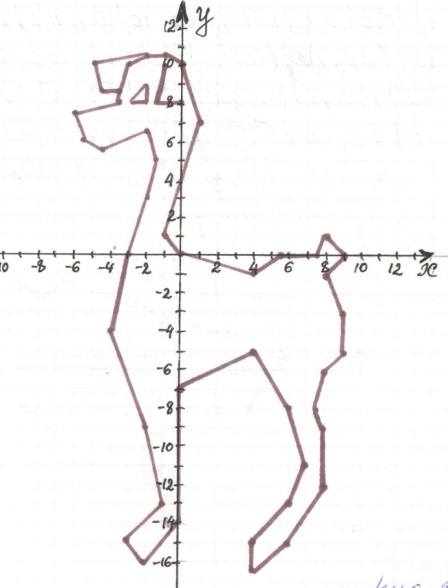
**(-2; 6,5), (-1,5; 5), (-2; 3), (-3; 0), (-4; -4),**

**(-2; -9), (-1; -13), (-3; -15), (-2; -16), (0; -14), (0; -7) и (-1; 10), (-1,5; 8), (0; 8) и**

**(-2; 10,5), (-5; 10), (-4,5; 8,5), (-3,5; 8,5)**

**Глаз (-2; 9), (-3; 8), (-2; 8), (-2; 9)**

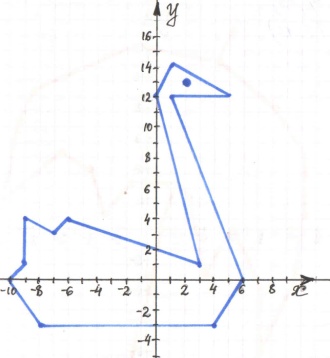
№ **26**



№ **27 Лебедь**

**(4; -3), (6; 0), (1; 12), (5; 12), (1; 14), (0; 12), (3; 1), (-6; 4), (-7; 3), (-9; 4), (-9; 1), (-10; 0), (-8; -3), (4; -3) глаз (2; 13)**

№ **27**



№ **28 Зонт**

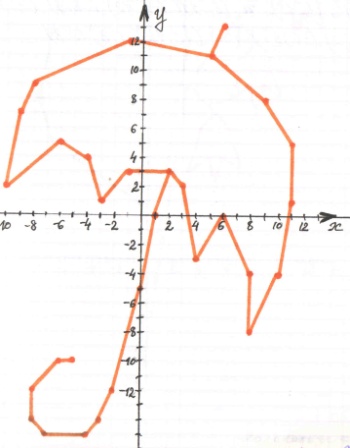
**(-5; -10), (-6; -10), (-8; -12), (-8; -14),**

**(-7; -15), (-4; 15), (-3; -14), (-2; -12), (0; -5), (1; 0), (2; 3), (3; 2), (4; -3), (6; 0), (8; -4),**

**(8; -8), (10; -4), (11; 1), (11; 5), (9; 8), (5; 11), (6; 13) и (5; 11), (-1; 12), (-8; 9), (-9; 7),**

**(-10; 2), (-6; 5), (-4; 4), (-3; 1), (-1; 3), (2; 3).**

№ **28**



№ **29 Колокольчик**

**(0; -6), (1; 0), (3; 12), (13; 25) и (1; 0),**

**(1; 3), (3; 15), (1; 21), (-3; 25), (-6; 20),**

**(-8; 11), (-7; 8), (1; 3), и (3; 12), (5; 10),**

**(6; 9), (7; 6), (5,5; 7), (5; 5), (4,5; 7), (3; 6), (4; 9), (5; 10) и (6; 16), (7; 16), (8; 15),**

**(9; 14), (9; 13), (10; 11), (8,5; 12), (8; 10),**

**(7,5; 12), (6; 11), (7; 13), (7; 14), (8; 15) и (10; 21), (11; 20), (12; 19), (13; 16),**

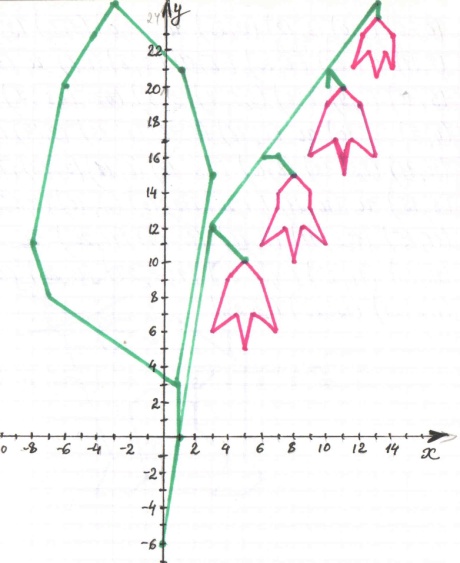
**(11,5; 17), (11; 15), (10,5; 17), (9; 16),**

**(10; 19), (11; 20) и (13; 25), (13,; 24),**

**(14; 23), (14,5; 21), (13,5; 22), (13; 20),**

**(12,5; 22), (11,5; 21), (12; 23), (13; 24)**

№ **29**



№ **30 Кот Васька**

**(3; 0), (2; -1), (2; -3), (4; -5), (3; -7) (5; -7), (6; -6), (5; -5), (5; 1), (6; 6), (5; 7), (4; 7),**

**(3; 6), (4; 2), (4; 1), (1; 3), (-1; 3), (-3; 1),**

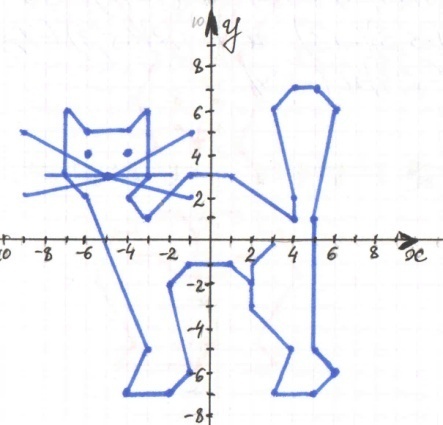
**(-4; 2), ( -3; 3), (-3; 6), (-4; 5), (-6; 5), (-7; 6), (-7; 3), (-6; 2), (-3; -5), (-4; -7), (-2; -7),**

**(-1; -6), (-2; -2), (-1; -1), (1; -1), (2; -2) и**

**(-8; 3), (-2; 3) и (-9; 5), (-5; 3), (-1; 5) и**

**(-7; 2), (-5; 3), (-1; 2). Глаза (-6; 4) и (-4; 4)**

№ **30**



№ **31 Заяц**

**(-1; -9), (0; -8), (-2; -8), (-1; -9), (-5; -9),**

**(-4; -8), (-6; -5), (-5; -3), (-4; -3), (-4; 0),**

**(-3; 1), (-4; 3), (-3; 5), (-6; 9), (-6; 11), (-4; 10)**

**(-2; 5), (0; 5), (2; 10), (4; 11), (4; 9), (1; 5),**

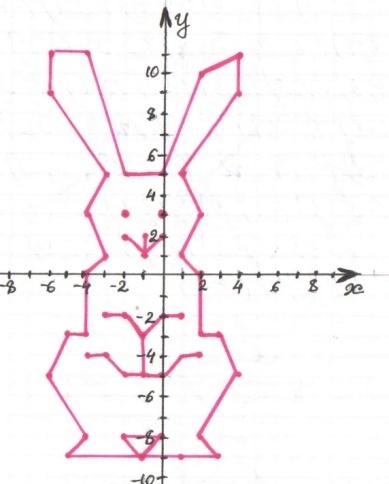
**(2; 3), (1; 1), (2; 0), (2; -3), ( 3; -3), (4; -5),**

**(2; -8), (3; -9), (-1; -9) и (-2; 2), (-1; 1),**

**(0; 2), (-1; 1), (-1; 2) и (-3; -2), (-2; -2),**

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

№ **31**



№ **32 Петух**

**(1; -5), (2; -4), (2; -1), (1; -1), (-4; 4), (-4; 8), (-5; 9), (-7; 9), (-4; 11), (-5; 12), (-5; 13),**

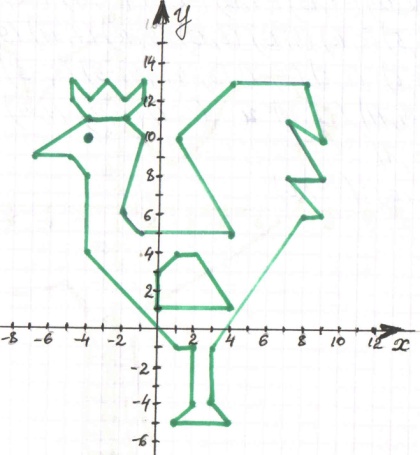
**(-4; 12), (-3; 13), (-2; 12), (-1; 13), (-1; 12),**

**(-2; 11), (-1; 10), (-2; 6), (-1; 5), (4; 5), (1; 10)**

**(4; 13), (8; 13), (9; 10), (7; 11), (9; 8), (7; 8),**

**( 9; 6), (8; 6), (3; -1), (3; -4), (4; -5), (1; -5) и (-4; 11), (-2; 11) и (0; 1), (0; 3), (1; 4), (2; 4), (4; 1), (0; 1) глаз (-4; 10)**

№ **32**



№ **33 Верблюд**

**(-10; -2), (-11; -3), (-10,5; -5), (-11; -7),**

**(-12; -10), (-11; -13), (-13; -13), (-13,5; -7,5), (-13; -7), (-12,5; -5), (-13; -3), (-14; -1),**

**(-14; -4), (-15; -6), (-15; -3), (-14; 2), (-11; 4), (-10; 8), (-8; 9), (-6; 8), (-5; 5), (-3; 8), (-1; 9), (0; 8), (0,5; 6), (0,5; 4), (3; 2,5), (4; 3), (5; 4), (6; 6), (8; 7), (9,5; 7), (10; 6), (11,5; 5,5),**

**(12; 5), (12; 4,5), (11; 5), (12; 4), (11; 4),**

**(10; 3,5), (10,5; 1,5), (10; 0), (6; -3), (2; -5),**

**(1; -7), (1,5; -11), (2; -12), (1; -13), (0; -5),**

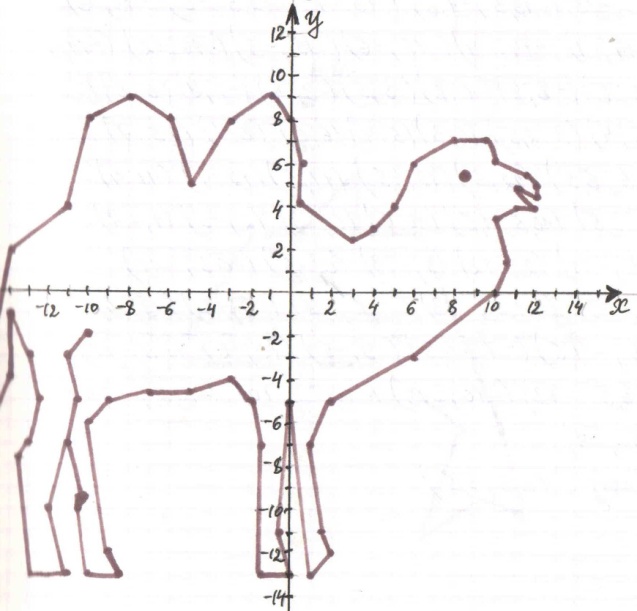
**(-0,5; -11), (0; -13), (-1,5; -13), (-1,5; -7),**

**(-2; -5), (-3; -4), (-5; -4,5), (-7; -4,5), (-9; -5), (-10; -6), (-9; -12), (-8,5; -13), (-10; -13),**

**(-10,5; -10), (-10,5; -9,5), (-11; -7)**

**Глаз (8,5; 5,5)**

№ **33**



№ **34 Дельфин**

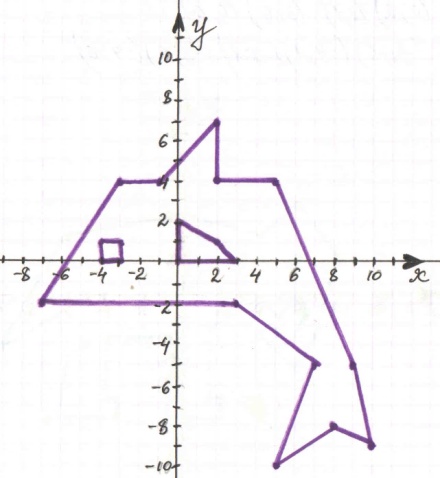
**(-7; -2), (-3; 4), (-1; 4), (2; 7), (2; 4), (5; 4),**

**(9; -5), (10; -9), (8; -8), (5; -10), (7; -5), (3; -2)**

**(-7; -2) и (0; 0), (0; 2), (2; 1), (3; 0), (0; 0),**

**Глаз (-4; 0), (-4;1), (-3; 1), (-3; 0), (-4; 0)**

№ **34**



№ **35 Слоненок**

**(-9,5; -2,5), (-6; 3), (0; 4), (4; 3), (6; 4,5),**

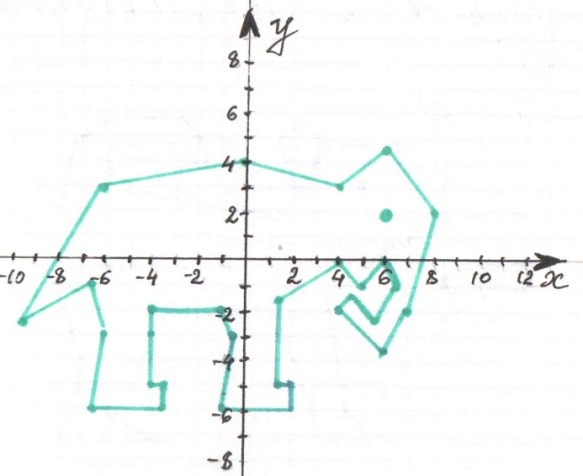
**(8; 2), (7; -2), (6; -3,5), (4; -2), (4,5; -1,5), (5,5; -2,5), (6,5; -1), (6; 0), (5; -1), (4; 0),**

**(1,5; -1, 5), (1,5; -5), (2; -5), (2; -6), (-1; -6),**

**(-0,5; -3), (-1; -2), (-4; -2), (-4; -5), (-3,5; -5), (-3,5; -6), (-6,5; -6), (-6; -3), (-6,5; -1),**

**(-9; -2,5) глаз (6; 2)**

№ **35**



№ **36 Собака**

**(3; 5), (2; 3), (1; 5), (2; 6), (3; 5), (6; 5), (6; 4), (8; 4), (8; 2), (6; 1), (3; -1), (4; -6), (6; -7),**

**(3; -7), (1; -1,5), (-4; -2), (-5; -5), (-6; -6),**

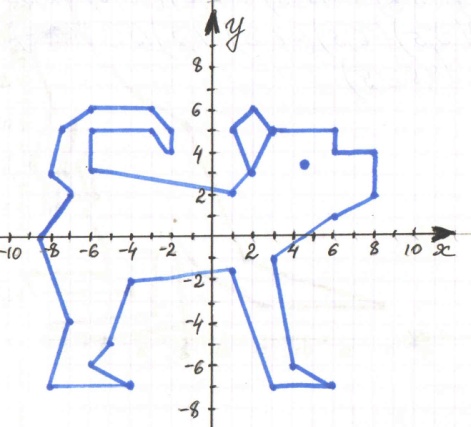
**(-4; -7), (-8; -7), (-7; -4), (-8,5; 0), (-7; 2),**

**(-8; 3), (-7,5; 5), (-6; 6), ( -3;, 6), (-2; 5),**

**(-2; 4), (-3; 5), (-6; 5), (-6; 3), (1; 2), (2; 3)**

**Глаз (4,5; 3,5)**

№ **36**



№ **37 Кенгуру**

**(1,5;.0,5), (3; 0), (3,5; 0), (8; 0,5), (7,5; 4,5), (9; 3), (12; 1,5), (18; 1,5), (12,5; 3), (11; 3,5), (9,5; 7), (8; 10), (6; 11), (4; 12,5), (3; 14),**

**(2; 16), (2,5; 17,5), (2; 18), (1; 16,5), (0,5; 18), (0; 16), (-0,5; 15,5), (-2; 14,5), (-1,5; 14),**

**(-1; 14,5), (-1; 14), (0; 14), (0,5; 13,5),**

**(1,5; 10,5), (0,5; 8), (1; 7), (1; 6), (1,5; 6),**

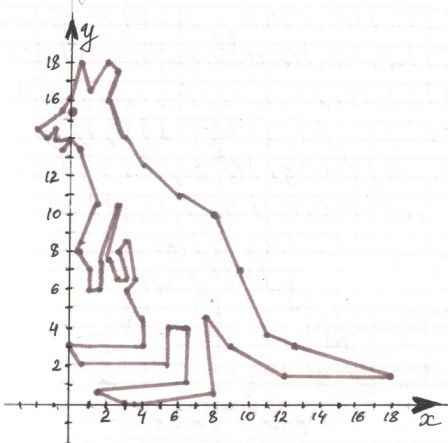
**(1,5; 7,5), (2,5; 10,5), (2; 7,5), (2,5; 6,5),**

**(3; 6,5), (2,5; 8), (3; 8,5), (3,5; 6,5), (3; 6),**

**(4; 4,5), (4; 3), (0; 3), (0,5; 2), (5,5; 2), (5,5; 4)**

**(6,5; 4), (6,5; 1), (1,5; 0,5) глаз (0; 15,5)**

№ **37**



№ **38 Ёж**

**(-1; -3), (-3; -3), (-4; -2), (-7; -1), (-6; -1),**

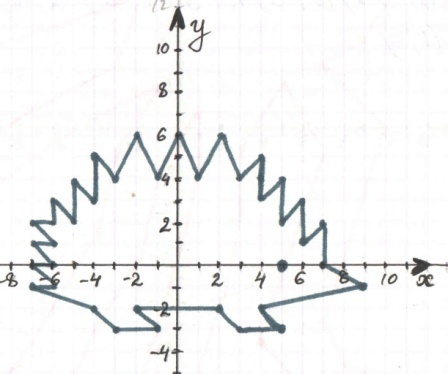
**(-7; 0), (-6; 0), (-7; 1), (-6; 1), (-7; 2), (-6; 2), (-5; 2), (-5; 4), (-4; 3), (-4; 5), (-3; 4), (-2; 6),**

**( -1; 4), (0; 6), (1; 4), (2; 6), (3; 4), (4; 5),**

**(4; 3), ( 5; 4), (5; 2), (6; 3), (6; 1), (7; 2), (7; 0)**

**(9; -1), (4; -2), (5; -3), (3; -3), (2; -2), (-2; -2), (-1; -3), глаз (5; 0)**

№ **38**



№ **39 Осьминог**

**(7; 13), (4; 12), (2; 10), (-5; 12), (-8; 11),**

**(-12; 8), (-8; 9), (-4 ; 8), (-6; 7), (-10; 6),**

**(-13; 3), (-8; 4), (-2; 6), (-3; 3), (-7; 1),**

**(-10; -1), (-13; -4), (-12; -8), (-11; -4), (-5; 0), (-1; 2), (-3; -1), (-4; -5), (-8; -11), (-11; -13),**

**(-7; -13), (-5; -11), (-4; -9), (-2; -6), (-1; -2),**

**(1; 1), (1; -2), (0; -6), (-3; -15), (0; -16),**

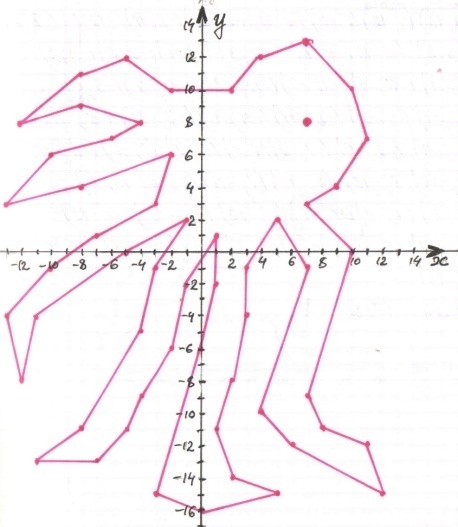
**(5; -15), (2; -14), (1; -11), (2; -8), (3; -4),**

**(3; -1), (5; 2), (7; -1), (4; -10), (6; -12),**

**(12; -15), (11; -12), (8; -11), (7; -9), (10; 0), (7; 3), (9; 4), (11; 7), (10; 10), (7; 13)**

**Глаз (7; 8)**

№ **39**



№ **40 Такса**

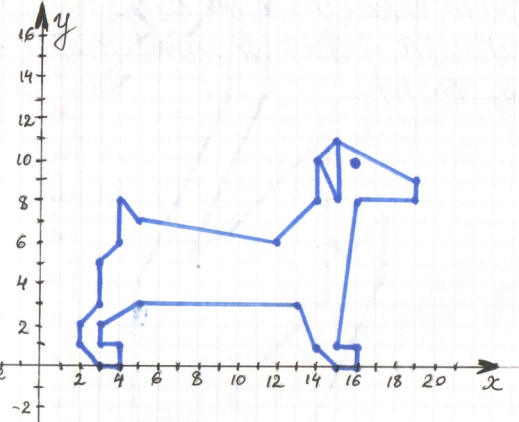
**(4; 0), (3; 0), (2; 1), (2; 2), (3; 3), (3; 5), (4; 6)**

**(4; 8), (5; 7), (12; 6), (14; 8), (14; 10), (15; 11)**

**(19; 9), (19; 8), (16; 8), (15; 1), (16; 1),**

**(16; 0), (15; 0), (14; 1), (13; 3), (5; 3), (3; 2), (3; 1), (4; 1), (4; 0) и (14; 10), (15; 8), (15; 11) глаз ( 16; 10)**

№ **40**



№ **41 Лебедь**

**(8; 2), (13; 7), (13; 15), (8; 10), (7; 10), (6; 9), (10; 17), (10; 22), (8; 24), (6; 24), (3; 21),**

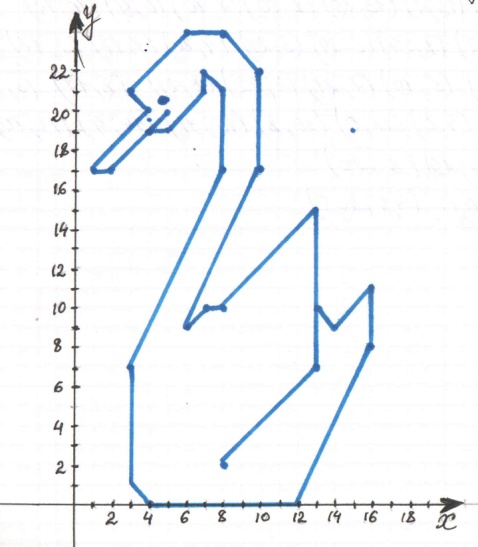
**(4; 20), (1; 17), (2; 17), (4; 19), (5; 19), (7; 21)**

**(7; 22), (8; 21), (8; 17), (3; 7), (3; 1), (4; 0),**

**(12; 0), (16; 8), (16; 11), (14; 9), (13; 10) и**

**(4; 19), (5; 20) глаз (4,5; 20,5)**

№ **41**



**Кактус.**

(-5;-4), (-3;-11), (3;-11), (5;-4), (-5;-4), (-1;-4), (-1;-2), (-5;1), (-5;3), (-3;3), (-1;0), (-1;6), (-3;7), (-3;9), (-1;9), (0;7), (2;9), (4;9), (4;7), (1;6), (1;2), (7;5), (8;7), (9;7), (9;6), (8;5), (10;4), (10;3), (9;3), (8;4) , (4;2), (5;0), (4;-1), (3;0), (3;1), (1;-1), (1;-4).

**Медведь.**

(4;6), (-3;6), (-4;8), (-4;12), (-5;13), (-5;14), (-4;15), (-3;15), (-2;14), (3;14), (4;15), (5;15), (6;14), (6;13), (5;12), (5;8), (4;6), (8;1), (8;-2), (7;-3), (6;-3), (5;-2), (5;0), (4;1), (4,5;-4), (9;-6), (10;-7), (10;-8), (9;-9), (8;-9), (7;-8), (7;-7), (8;-6), (9;-6) , начать заново (8;-9), (7;-9), (4;-8), (-3;8), (-6;-9), (-8;-9), (-9;-8), (-9;-7), (-8;-6), (-7;-6), (-6;-7), (-6;-8), (-7;-9), начать заново (-8;-6), (-3,5;-4), (-3;1), (-4;0), (-4;-2), (-5;-3), (-6;-3), (-7;-2), (-7;1), (-3;6), начать заново (-3;11), (-2;12), (-1;11), (-3;11), начать заново (2;11), (3;12), (4;11), (2;11), начать заново (0;9), (0;10), (1;10), (1;9), (0;9), начать заново (-1;8), (0;7), (1;7), (2;8).

**Олененок.**

(-5;4), (-3;4), (-3;5), (-2;5), (-2;7), (-1;7), (-1;6), (0;6), (0;7), (1;7), (1;6), (2;6), (2;7), (3;7), (3;5), (0;5), (0;0),(5 ;0), ( 5;1), (6;1), (6;0)  , (6;-7), (4;-7), (4;-6), (5;-6), (5;-5), (4;-5), (4;-4), (3;-4), (3;-3), (1;-3), (1;-4), (0;-4), (0;-7), (-2;-7), (-2;-6), (-1;-6), (-1;-7), (-2;-2), (-2;0), (-2;1), (-3;1), (-3;2), (-5;2), (-5;4),не соединять (-2;4).

**Апельсин**

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

**Ананас**

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

**Пальма.**

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

**Утка**

 (-1; 2) (0; 2) (1; 1) (1; 0) (0; -2) (-8; -8) (-7; -6) (-7; -4) (-6; -1) (-5; 1) (-1; 5) (-2; 8)

(-2; 9) (-1; 10) (1; 10) (2; 9) (5; 8) (2; 8) (1; 7) (2; 5) (3; 2) (3; 1) (2; -1) (2; -2) (-1; -5)

(-1; -8) (1; -9) (0; -10) (-1; -9) (-1; -10) (-2; -8) (-2; -5,5) (-5; -7) (-6; -9) (-9; -9) (-8; -8)

**Птичка**

(-6; 11) (-8; 8) (-11; 9)(-11; 6) (-14; 6) (-13; 3) (-16; 1) (-3; -2) (0; -4) (1; -4) (1; -9) (0; -10) (4; -10) (2; -9) (2; -4) (3; -4) (9; 1) (10; 3) (9; 6) (11; 7) (9; 7) (8; 8) (6; 8) (5; 6) (6; 3) (1; 3) (-3; -1) (-6; 11)

Глаз: (7; 6)

**Такса**

(-10; 2) (-12; 1) (-14; 2) (-9; 5) (-7; 5) (-9; 2) (11; 2) (11; -1) (9; -3) (9; -2) (10; -1) (10; 1)

(8; 1) (9; 0) (7; -4) (6; -4) (6; -2) (4; -1) (-4; -1) (-7; -2) (-9; -4) (-11; -4) (-10; -2) (-9; -2) (-9; 4) (-10; 2) (-11; -2) (-10; -2)

Глаз: (-10; 3)

**Динозавр**

(9; 0) (10; 1) (12; 2) (10; 9) (6; 12) (5; 16) (2; 16) (1; 17) (4; 17) (1; 19) (2; 20) (4; 19) (6; 19) (8;18) (9; 14) (17; 13) (20; 10) (23; 8) (26; 4) (27; 1) (23; 4) (19; 6) (16; 7) (13; 0) (9; 0) Глаз: (5; 18)

**Кошка**

(4; 5) (4; 6) (5; 8) (6; 9) (3; 14) (4; 14) (6; 12) (7; 9) (9; 6)(10; 6) (10; 7) (11; 6) (12; 7)

(12; 5) (11; 4) (10; 5) (10; 4) (11; 3) (12; 3) (12; 2) (11; 2) (9; 4) (10; 1) (9; 1) (9; 2) (6; 7) (6; 6) (5; 7) (5; 5) (4; 5)

Хвост: (5; 8) (4; 9) (3; 7)

Глаза: (10,5; 6) (11,5; 6)

Нос: (11; 5)