

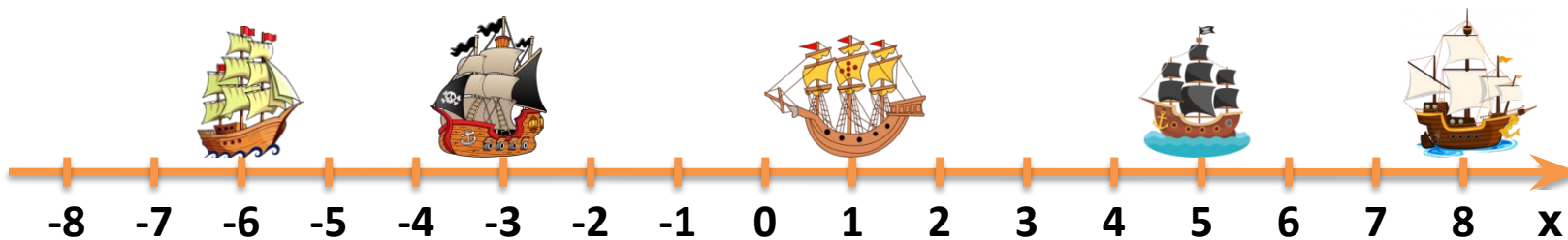


Координатная
плоскость.
Построение точки по
ее
координатам.

6 класс

Ответьте устно

Определите координаты кораблей на координатной прямой



1



2



3



4



5

Посчитайте

За 2 часа катер прошел 96 км, а парусник за 6 часов прошел 72 км. Во сколько раз катер двигался быстрее парусника?

Определим скорость движения катера. $96 : 2 = 48$ км/ч

Определим скорость движения парусника. $72 : 6 = 12$ км/ч

Узнаем во сколько раз катер двигался быстрее парусника. $\frac{48}{12} = 4$

Ответ: катер двигался быстрее парусника в 4 раза.



Гимнастика для глаз

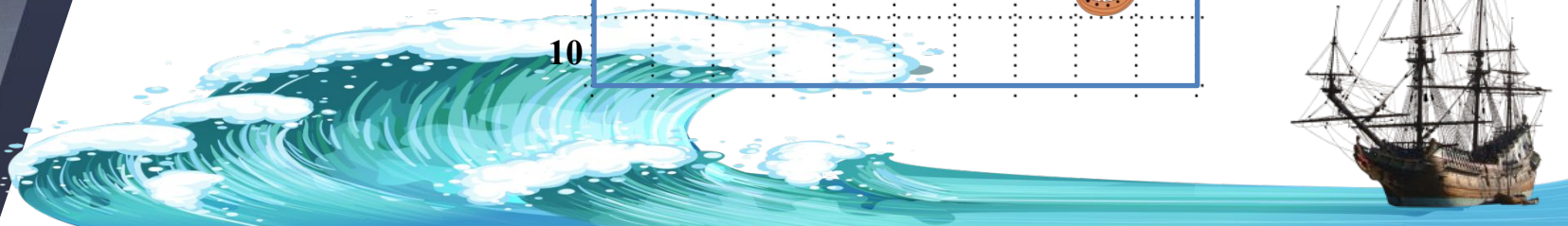


Морской бой

а б в г д е ж з и к

1					✖		
2		🚢					🚢
3							
4							🚢
5			🚤				🚢
6							
7	🚢					✖	✖
8			🚢				
9							🚢
10							

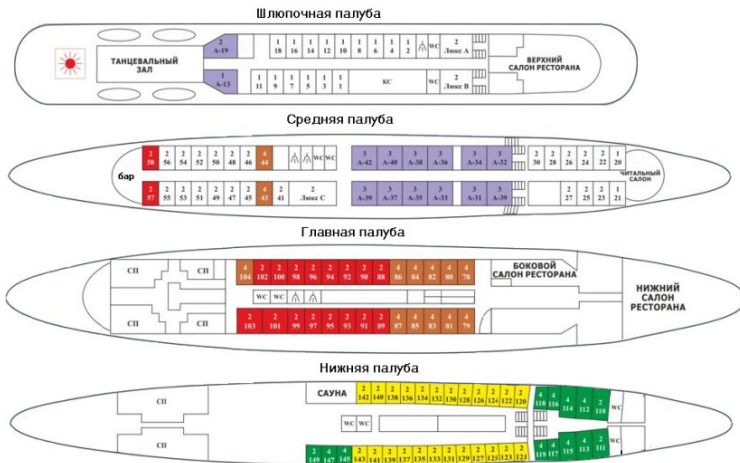
Назовите
координаты
кораблей



Координаты в нашей ЖИЗНИ

Рассматривая план жилой палубы практически любого лайнера, можно увидеть что каюты на ней расположены по обе стороны двух длинных коридоров, проходящих сквозь весь корабль.

- 1 Скалодром
- 2 Фитнес-центр
- 3 Солярий
- 4 Главный обеденный зал
- 5 Ресторан восточной кухни
- 6 Торговый центр
- 7 Конференц-зал
- 8 Бассейн
- 9 Казино
- 10 Пассажиры каюты
- 11 Смотровая площадка
- 12 Летнее кафе
- 13 Театр



8105	8107	8104	8102
8109	8111	8108	8106
8115	8117	СОР	8110
8119	8121	E E	8114
8123			8116
8125	8127		8118
8129	8131		8122
8133	8135		8124
8137	8139		8128
8141	8143		8132
8145	8147		8136
8149	8151		8140
8153	8155		8144
8157	8159		8148
8161	8163		8152
8165	8167		8156

Координаты в нашей ЖИЗНИ



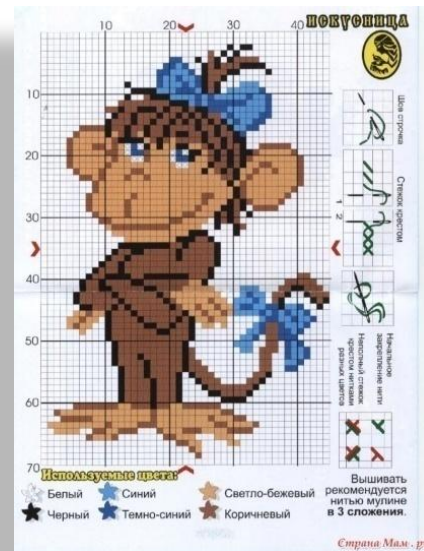
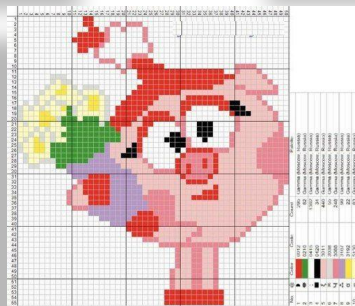
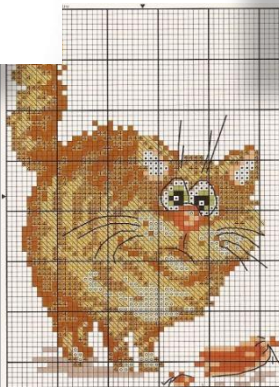
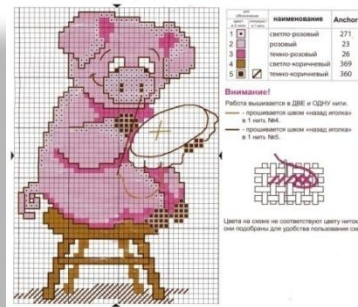
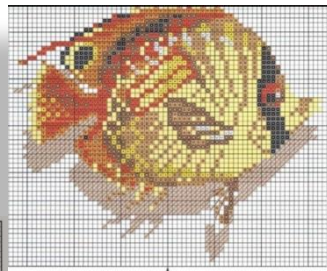
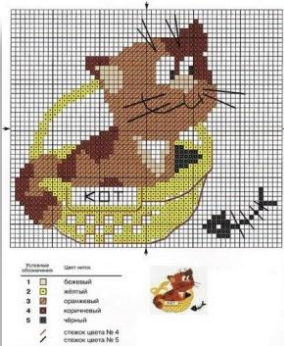
Место в театре



Сначала в зрительном зале мы находим свой ряд,
затем своё место.

Координаты в нашей ЖИЗНИ

Стежок, ещё стежок. Схемы для вышивки.



Рене Декарт



Рене Декарт – математик, философ, физиолог, механик и физик, чьи идеи и открытия сыграли большую роль в развитии сразу нескольких научных отраслей. Он разработал алгебраическую символику, которую мы используем и по сей день, стал «отцом» аналитической геометрии, заложил основы для становления рефлексологии, создал механицизм в физике – и это далеко не все достижения.

Координатная плоскость

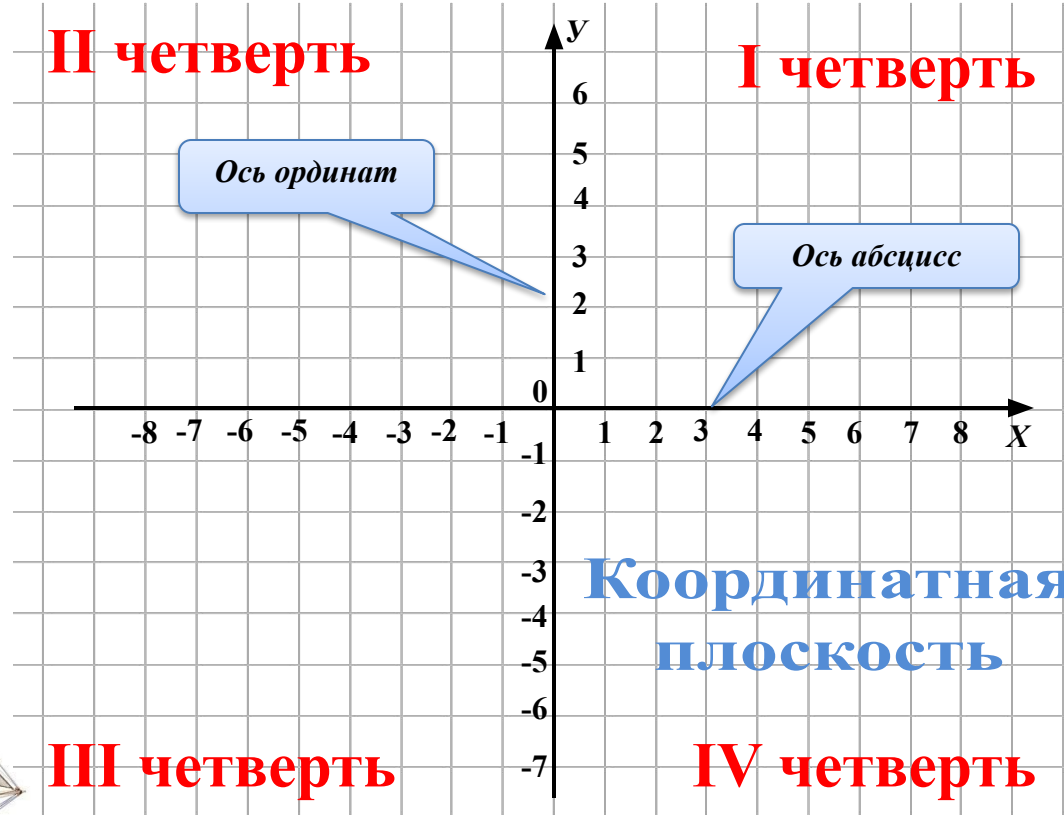


II четверть

I четверть

Ось ординат

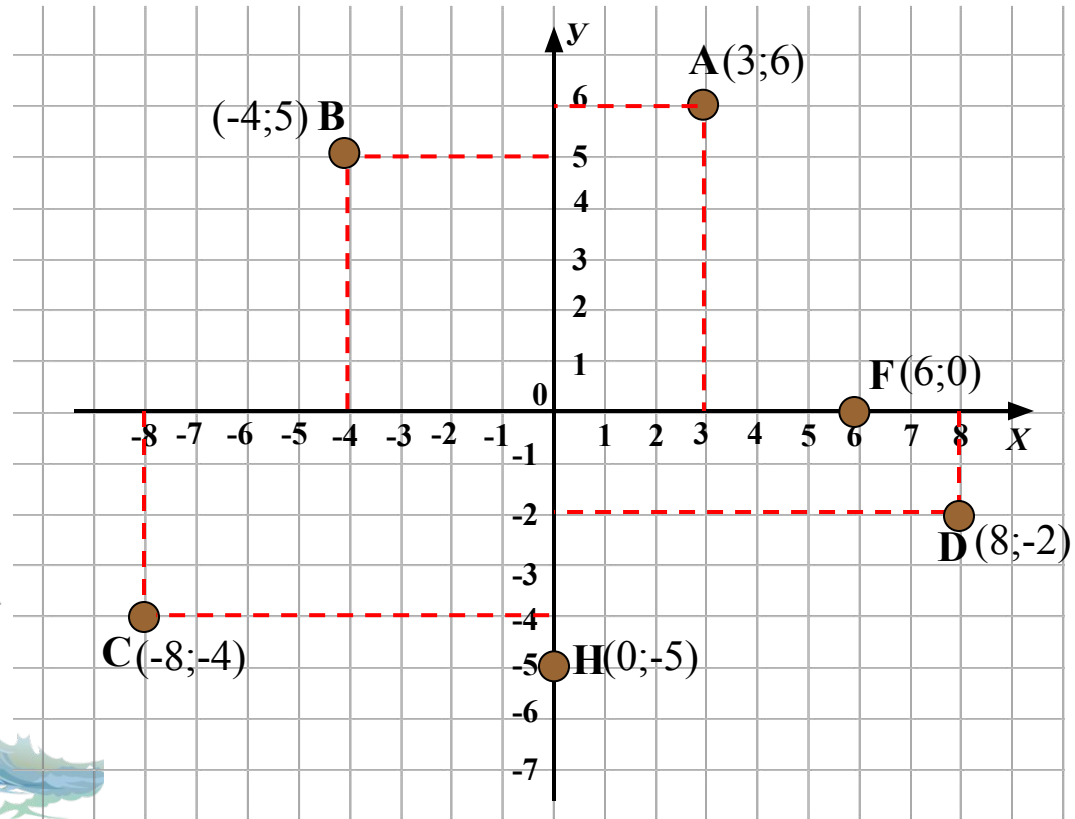
Ось абсцисс



III четверть

IV четверть

Координатная плоскость



Каждая точка такой плоскости имеет две координаты.

Интересные факты



Когда-то путешественники, отправлявшиеся в дальнюю дорогу, не имели ни карт, ни навигационных приборов - ничего, что позволяло бы определять местоположение. Приходилось рассчитывать на свою память, Солнце, Луну и звезды. Люди делали зарисовки мест, в которых им удалось побывать, - так появились первые карты. Современные карты, построенные на основе данных аэро- и космической съемки, отображают практически любой участок земной поверхности с высокой точностью.

Интересные факты

Найдем на карте координаты городов и вспомним их достопримечательности



Пенза Белински Наровчат

Никольск Сердобс Абашево

Один регион — пять государств

Пензенская область вошла в состав пяти государств, последовательно сменявших друг друга: Хазарский каганат, Волжская Булгария, Золотая Орда, Казанское ханство, Россия.

Абашевская игрушка

Известна с XIX в. Яркие и расписные серебром или золотом глиняные вистульки, изображающие сказочных животных, традиционно считаются оберегом.

Знаменитые люди Пензенской области

Курпин Александр Иванович (1870—1938) — писатель. Родился в с. Наровчат.

Мейеркольд Эвселод Эмильевич (1874—1940) — театральный режиссер, актер и педагог. Родился в г. Пензе.

Бурденко Николай Ниллович (1876—1946) — хирург, основоположник нейрохирургии, главный хирург-консультант Советской армии (1937—1946), академик и первый президент АМН СССР. Родился в с. Каменка.

Скульптура «Первопоселенец» в Пензе

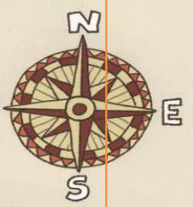
Посвящена основателям города и его первым жителям, которые были и воинами, и пахарями.

Музей «Палеологовский сувенир» в Палеологово

Гордость музея — палеологовская игрушка, созданная на основе абашевских, а также традиционные обрядовые и интерьерные куклы.

Памятник «Шкатулка «Русские народные пословицы» в Пензе

Главный герой скульптурной композиции — Елисей Протазевич Лавинов (1812—1870), первый в Пензе собиравший русские народные пословицы и поговорки.



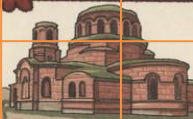
Мокша

Одна из этнических групп, населяющих Пензенскую область.

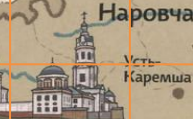


Пензяки толстятые

Когда А. В. Суворов вел свои войска через Альпы, лишь солдатам пензенского полка удалось не стереть ноги. Дело было в носках с двойной пяткой — такие вязали только в Пензе. Суворов новшество оценил, воскликнув: «Ну и молодцы, пензяки!»



Покровская церковь в Усть-Каменище (1901 г.)



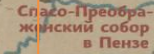
Троице-Скановский монастырь в Сканово (осн. ок. 1650 г.)



Дом-музей А. И. Курпина в Наровчат



Троицкий монастырь в Пензе (осн. в 1692 г.)



Спасо-Преображенский собор в Пензе (XVII—XVIII вв.)



Сценического искусства им. В. Э. Мейеркольда в Пензе

Первый музей, посвященный великому режиссеру.



Светофорное дерево в Пензе

На его изготовление ушло 36 старых светофоров. Дерево может мигать в такт музыке и является вторым в мире — почти также же есть в Лондоне.



Памятник княгине Нарчатке в Наровчат

Нарчатка — героиня мордовского эпоса, мокшанская княгиня, защищавшая свои земли от монгольских завоевателей. Увидев, что волею судьбы Нарчатка на коне бросилась в реку Мокшу.



Краеведческий музей в Наровчат

Здесь хранится свыше 12 тыс. экспонатов, среди которых археологические находки времен неолита, старинные монеты и предметы быта наровчатских помещиков.



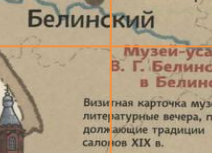
Лермонтовский музей-заповедник «Тарханы» в Лермонтово

Визитная карточка музея — литературные вечера, продолжающие традиции салонов XIX в.



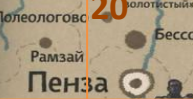
Музей-усадьба В. Г. Белинского в Белинском

Основной монастыря считается пещерная гора Сазань. Затем там же был устроен подземный храм во имя святителя чудотворца Николая.



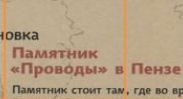
Палеологовская Бессоновка

Здесь находится знаменитый сарт «русский золотой», где и даже иберка кен на его гербе.



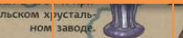
Памятник «Проводы» в Пензе

Памятник стоит там, где во времена великой Отечественной войны находился призывный пункт.



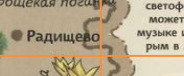
Никольское хрустальное завод

Здесь находится знаменитый сарт «русский золотой», где и даже иберка кен на его гербе.



Радищев

Земляная звезда



Музей истории и культуры народа буртас в Сканово

Буртас — одна из народностей, в древности населявших Пензенские земли.



Музей живой воды в Куваке

Челебная Кувакинская вода известна уже более 100 лет.



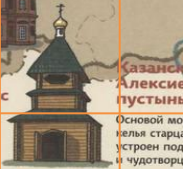
Собор Михаила Архангела в Сердобске

Пещеры были выкопаны буртасами в домгольский период (до XIII в.).



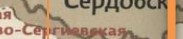
Пещерный комплекс в Сканово

Основной монастыря считается пещерная гора Сазань. Затем там же был устроен подземный храм во имя святителя чудотворца Николая.



Сазаньский Алексиево-Сергийский пустынь в Сазанье

Основной монастыря считается пещерная гора Сазань. Затем там же был устроен подземный храм во имя святителя чудотворца Николая.



Полвековые каменные бабы

Этим изваяниям, высеченным из песчаника или известняка, больше 800 лет. Их ставили на погребальных курганах, а сегодня они охраняют вход краеведческого музея Пензы.



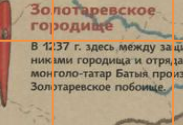
Золотаревское городище

В 1237 г. здесь между защитниками городища и отрядами монголо-татар произошло Золотаревское побоище.



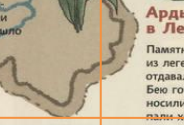
Парк «Земляной ватенки» в Рамзае

Самый крупный в России парк современной скульптуры, известный во всем мире. Каждый год здесь проводится международный скульптурный симпозиум.



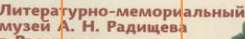
Ардямский шихан в Ленино

Памятник природы. По одной из легенд, местные крестьяне отдавали подальше жону Шихан-Бее горстями земли, которые носили в шагах, и так насыпали холм.

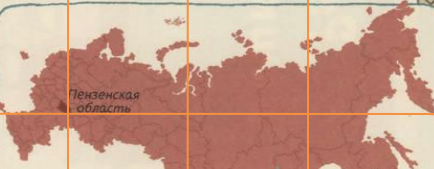


Литературно-мемориальный музей А. Н. Радищева в Радищеве

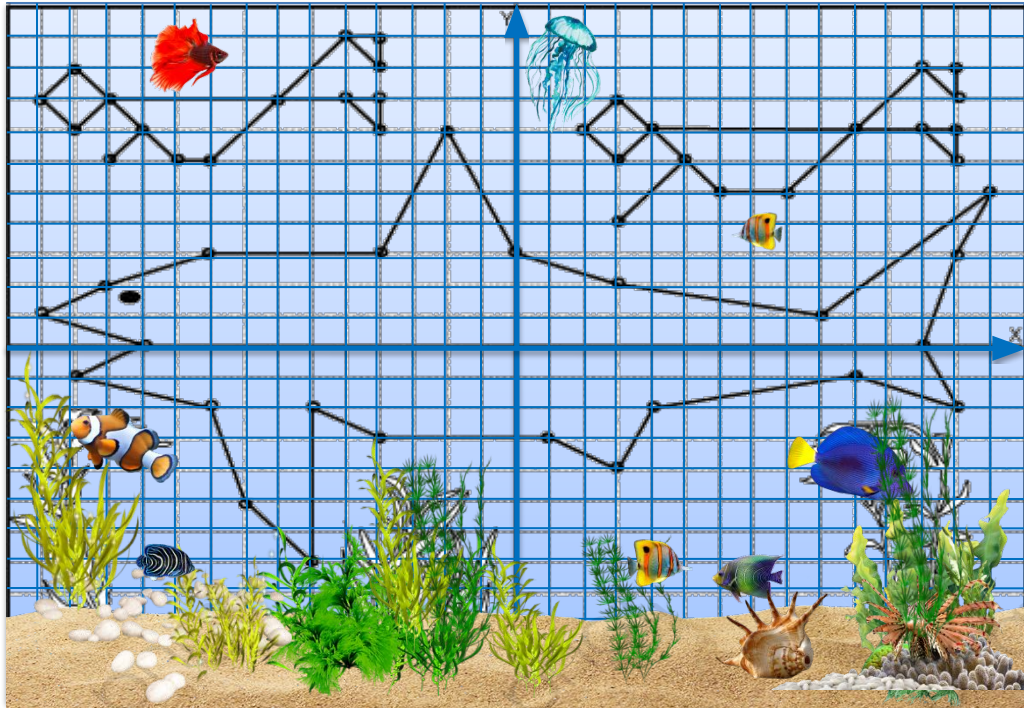
Единственный в России музей писателя находится в семейной усадьбе Радищевых.



Пензенская область



Построим по координатам



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

Карта сокровищ

Вы получите карту сокровищ, если верно ответите на

вопросы

На сколько частей прямоугольная система координат делит плоскость?

1
1
часть

2
2
части

3
4
части

ПОДУМАЙ!

ПОДУМАЙ!

ВЕРНО!



далее

Карта сокровищ

Как называются эти части?

1 Координаты
е
четверти

2 Координаты
е
плоскости

3 Дол
и

ВЕРНО!

ПОДУМАЙ!

ПОДУМАЙ!

дале



Карта сокровищ

Где на координатной плоскости лежат точки, ординаты которых равны нулю?

1 На оси абсцисс

2 В I координатной четверти

3 На оси ординат

ВЕРНО!

ПОДУМАЙ!

ПОДУМАЙ!

далее



Карта сокровищ

В какой координатной четверти лежит точка К(5;-6)?

1

В I
координатной
четверти

2

В IV
координатной
четверти

3

В III
координатной
четверти

ПОДУМАЙ!

ВЕРНО!

ПОДУМАЙ!

далее



Карта сокровищ

В какой координатной четверти лежит точка $N(-3;12)$?

1

В I
координатной
четверти

ПОДУМАЙ!

2

В IV
координатной
четверти

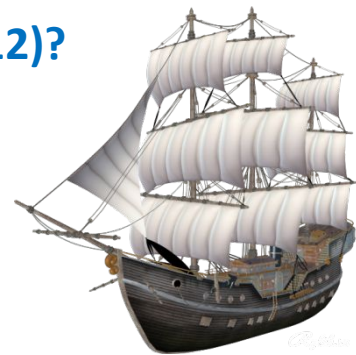
ПОДУМАЙ!

3

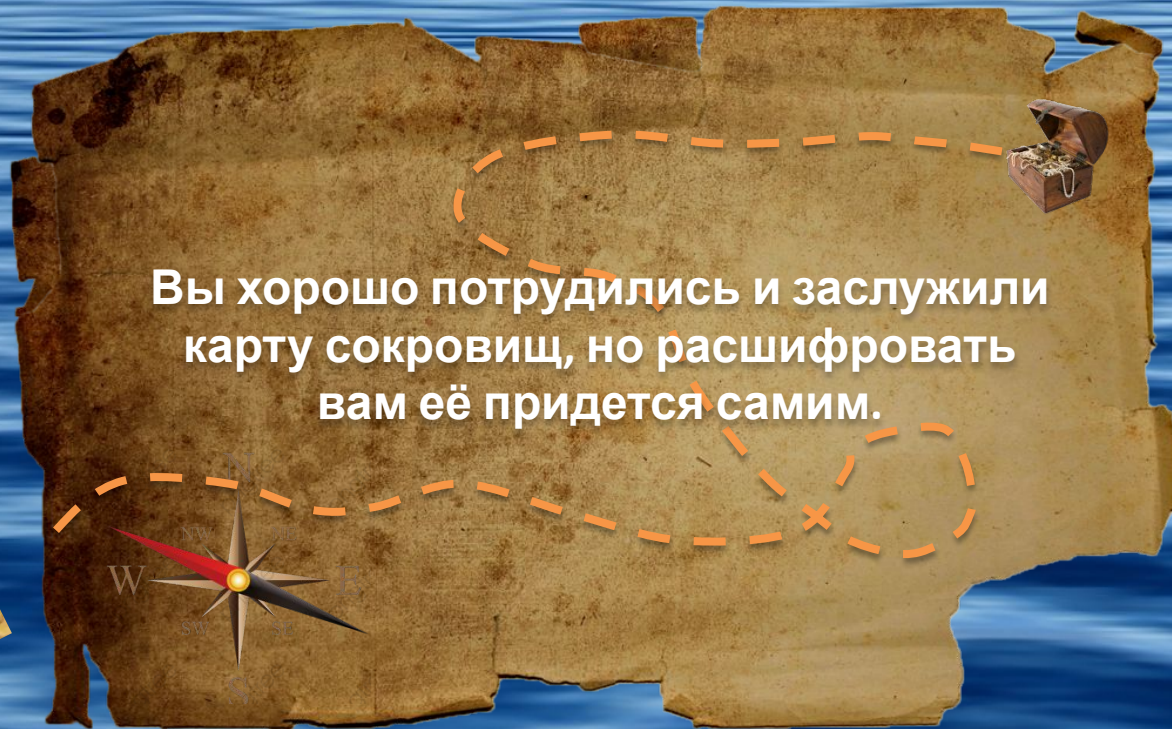
Во II
координатной
четверти

ВЕРНО!

далее



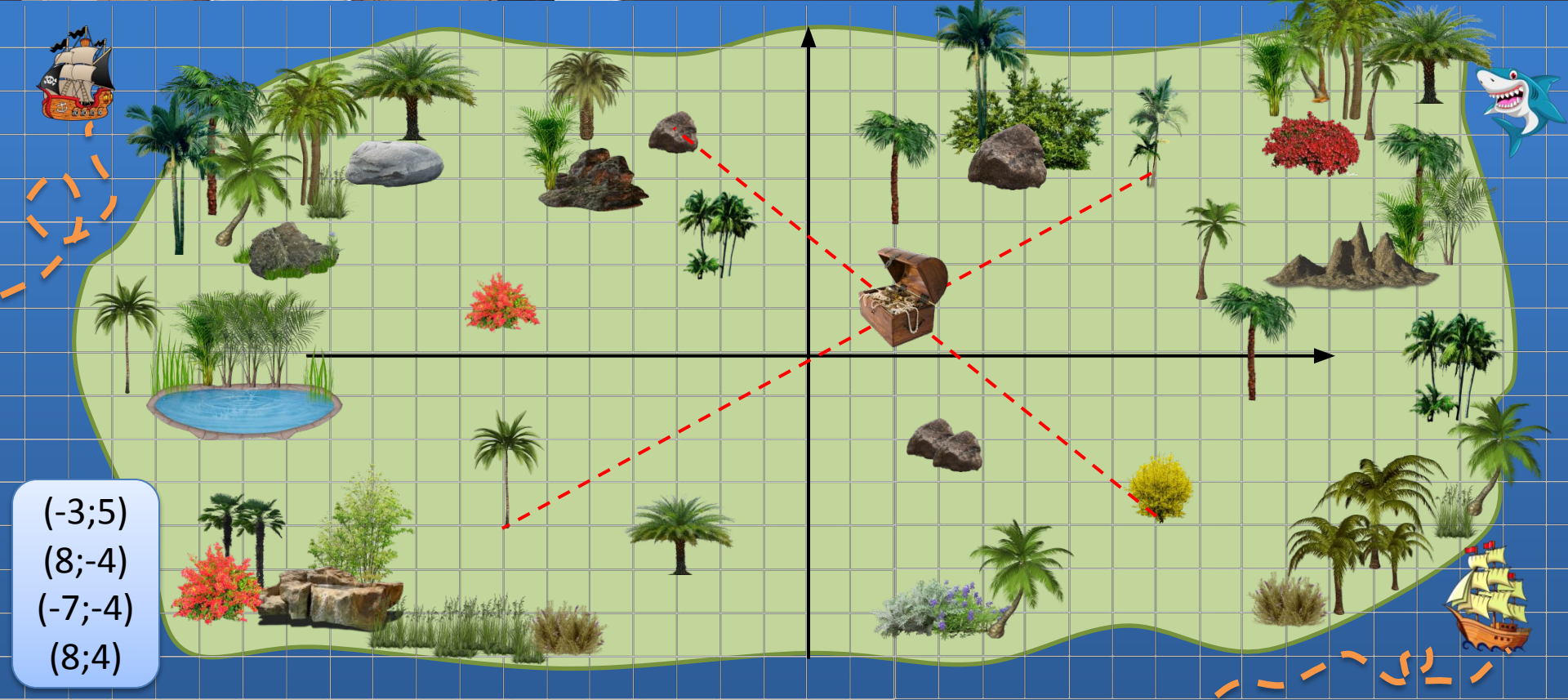
Карта сокровищ



Вы хорошо потрудились и заслужили карту сокровищ, но расшифровать вам её придется самим.



Найди клад



$(-3;5)$

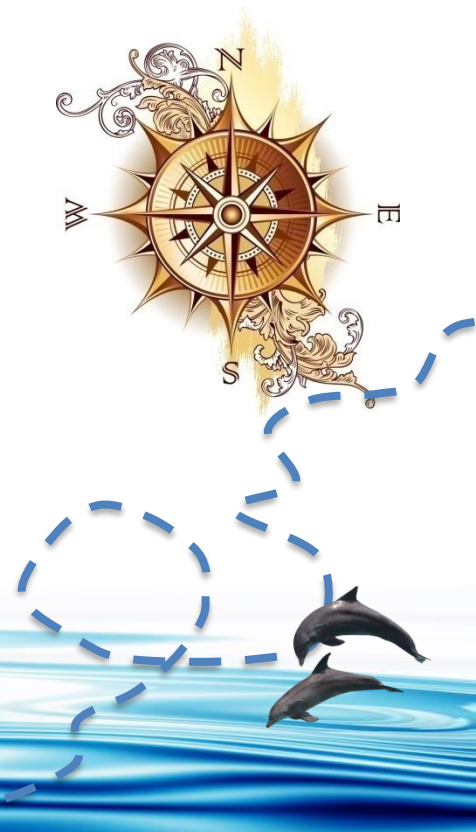
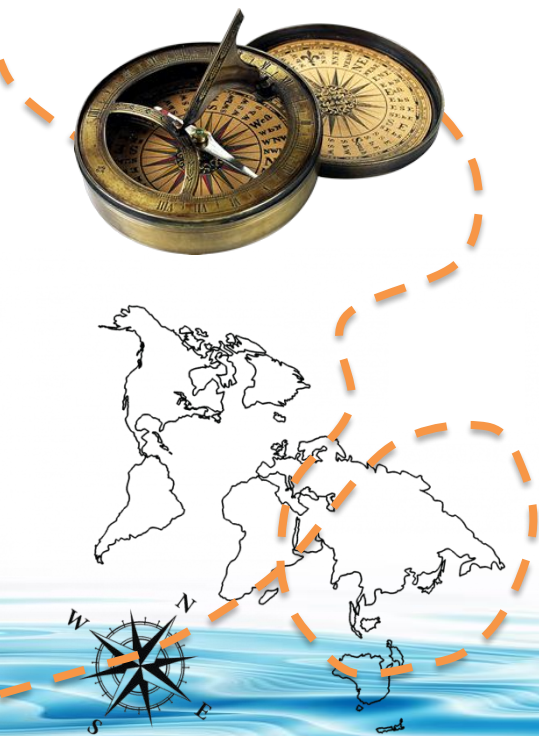
$(8;-4)$

$(-7;-4)$

$(8;4)$

Домашнее задание

Зашифруйте картинку



Рефлексия

Выберите



Мне было легко, всё сразу
получилось



Мне было очень трудно и я не
справился



Затрудняюсь ответить



Мне было трудно, но я справился



Были затруднения, но всё
получилось

