

# **Технические открытия и выход к мировому океану**



Я хочу воспеть знаменитых героев,  
изобретателей, мореплавателей,  
которые отправились по  
неведомым морям по ту сторону  
земли..., непоколебимых моряков,  
которые совершив неслыханные  
подвиги, открыли земли, слава о  
которых прогремела до небес.

*Луис Камоес* (португальский  
поэт)



# План урока

- I. Значение технических открытий и изобретений XV-XVI в.
- II. Причины Великих географических открытий.
- III. Великие путешественники

# Сравните чувства с которыми европейцы встречали новое время



Ожидание  
1492 года



СОБЫТИЯ  
1492

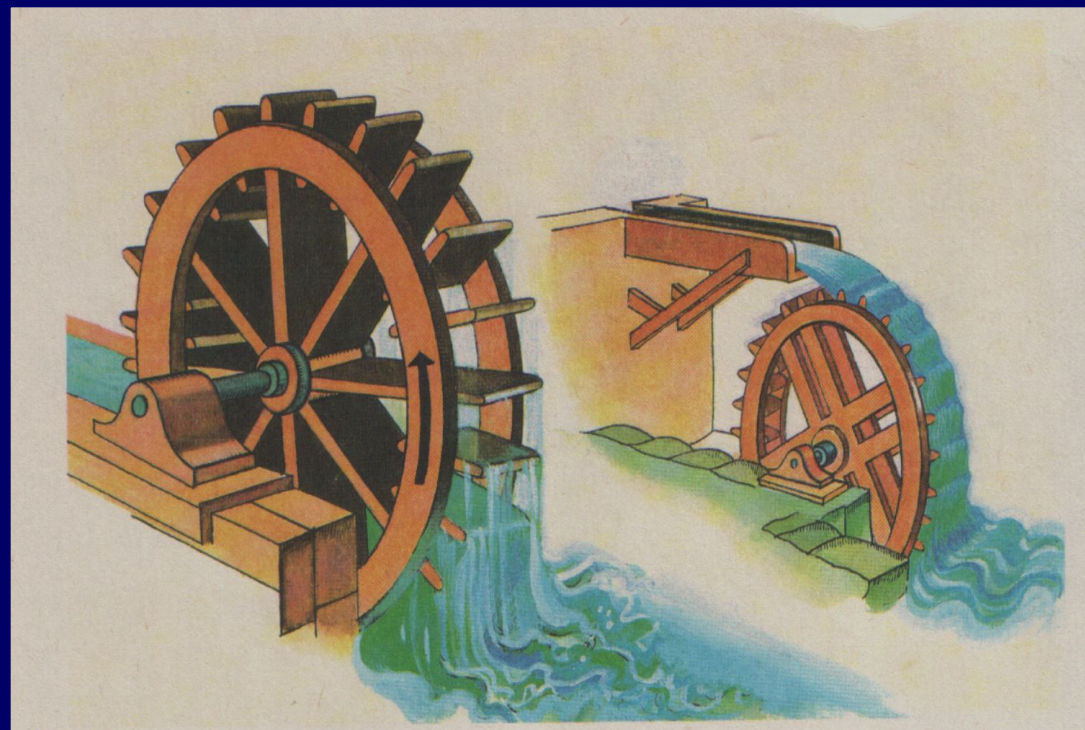




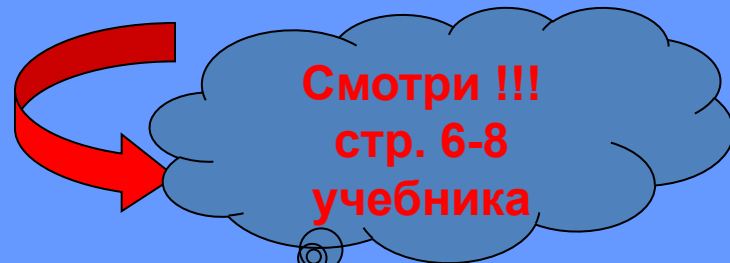
# Технические открытия и изобретения

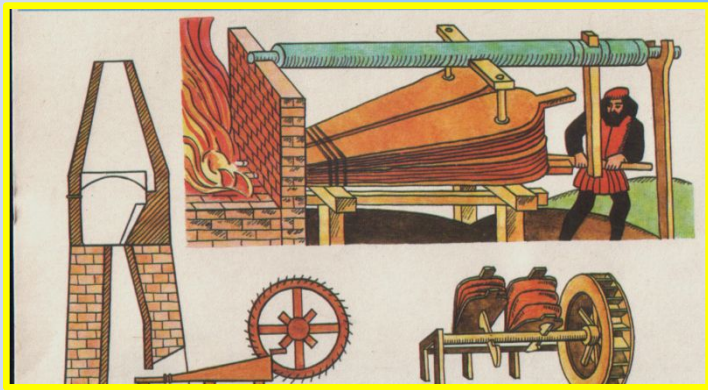
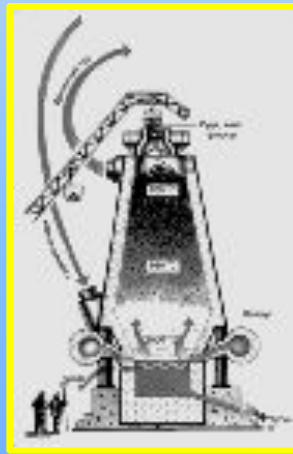


## Водяной двигатель

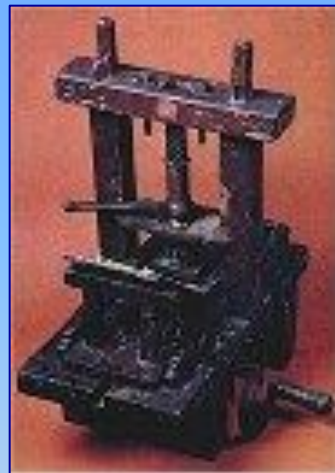
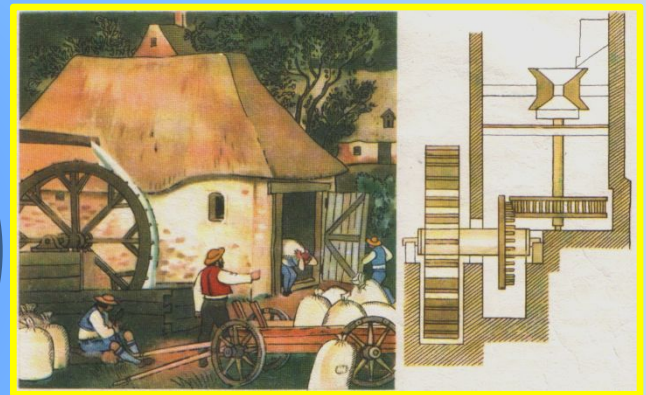


- Опишите устройство обоих водяных двигателей? В чём их различие?
- Какой двигатель был более совершенным?
- Как вы думаете где использовали эти двигатели?





Водяной  
двигатель

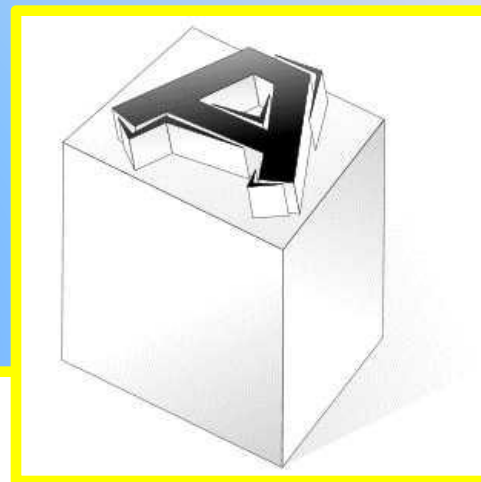


# Изобретения книгопечатания



Иоганн Гуттенберг

1450  
г.



Литеры

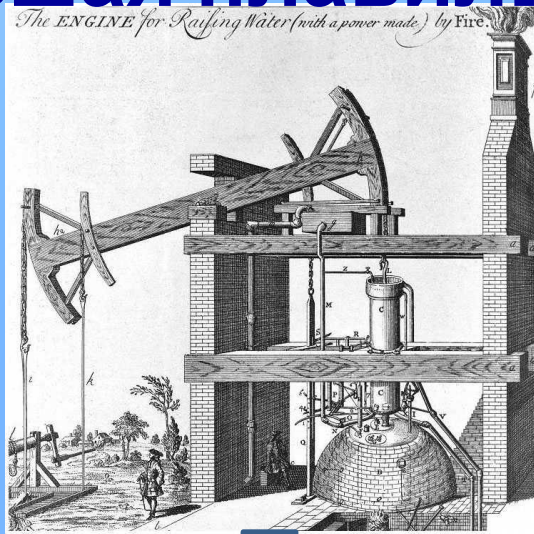


Печатный станок



# Домна

## Большая плавильная печь



Увеличение выплавки  
металла

Развитие  
огнестрельного  
оружия

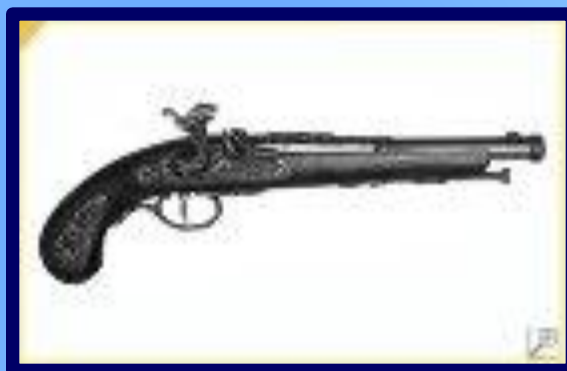


# Усовершенствование огнестрельного оружия



**Мушкет**

*Ручное огнестрельное  
оружие с фитильным  
замком*



**Пистолет**

*Короткоствольное  
ружьё для кавалерии*



**Пушка**

*Орудие для  
стрельбы по  
наземным  
целям*

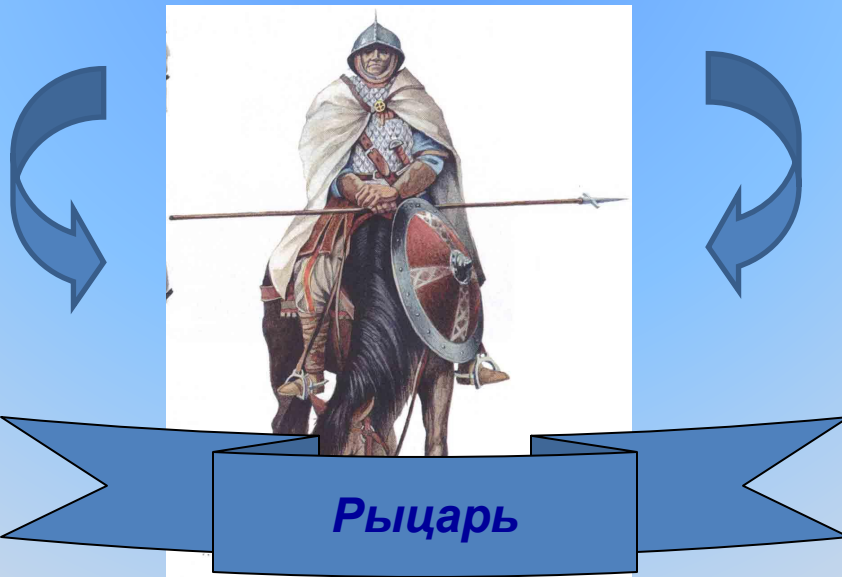
# Подсказка- ребус

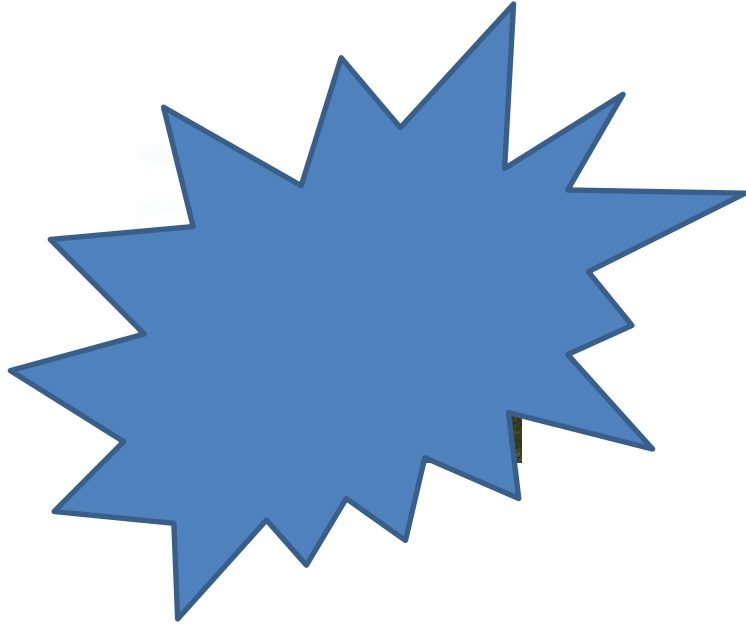
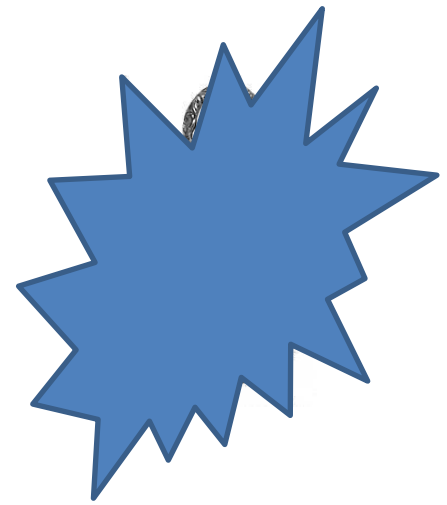
Если её разгадать, то получите ответ



+

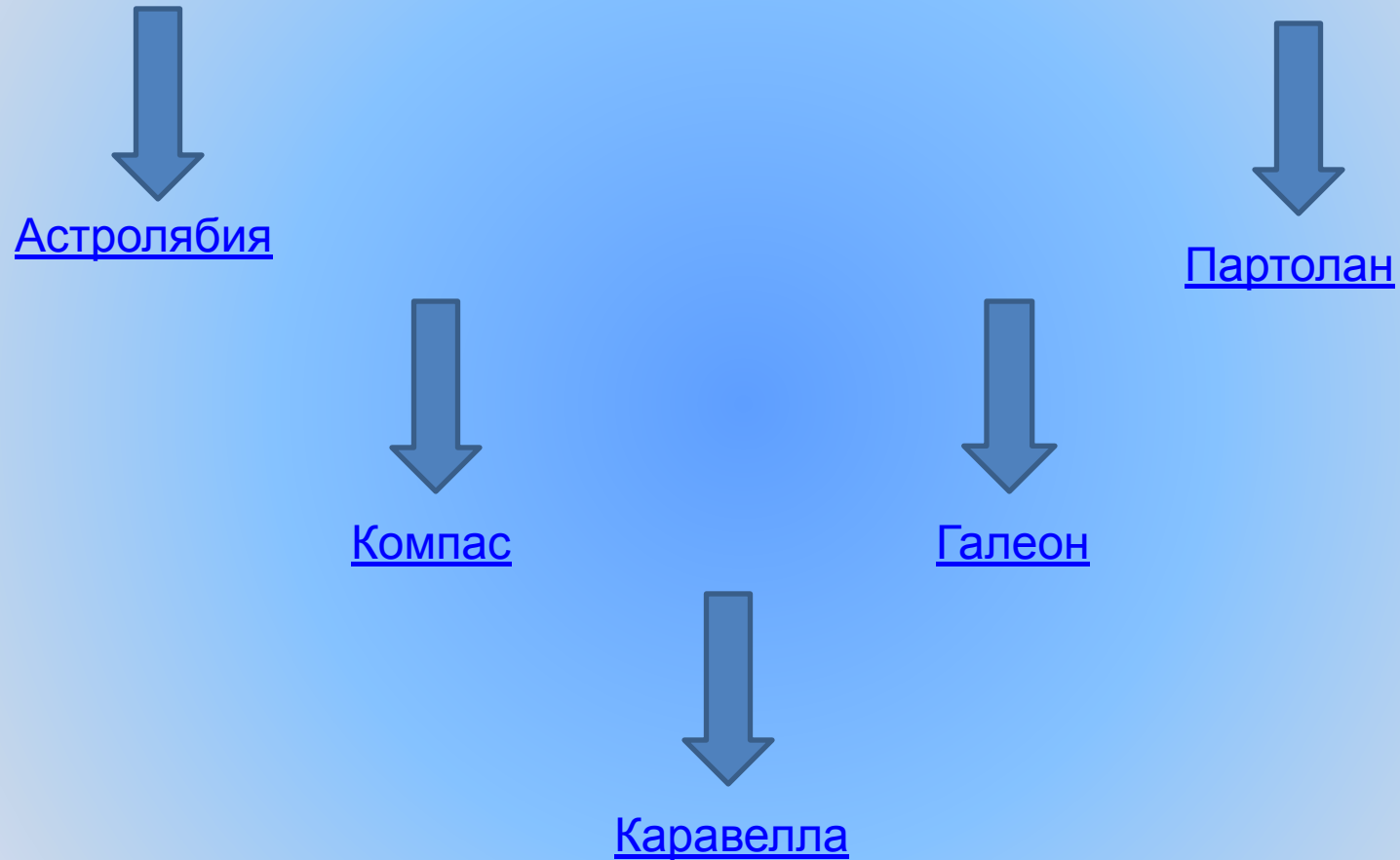
=





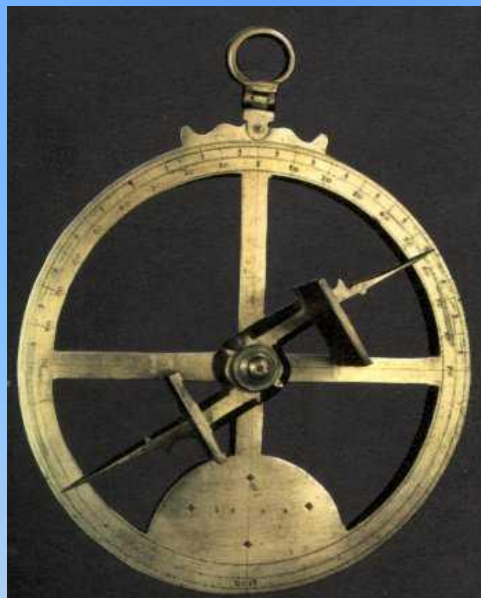


# Усовершенствование техники мореплавания



# Астролябия

Прибор для определения  
местоположения корабля,  
его широты и долготы.



# Компас



**Компас** – это прибор, указывающий направление судна относительно сторон горизонта



# Каравелла

Высокобортное парусное судно с одной палубой.



Длина судна 30м, ширина 8м. Имело 3 мачты с прямыми и косыми парусами. Двигалось в нужном направлении при попутном, боковом и встречном ветре.

# Галеон



**Испанское, португальское трёхмачтовое,  
военное парусное судно.  
Вмещало 100 орудий и  
команду 500 человек.**

# Партолан



Навигацкие карты,  
на них означались  
очертания берегов  
и портов.

[Создатель карты](#)



# Паоло Тосканелли



**Флорентийский  
учёный, астроном и  
космограф.**

# Вывод

Технические открытия  
позволили европейцам  
расширить свои знания о  
Земле, совершить Великие  
географические открытия

# Проверь себя

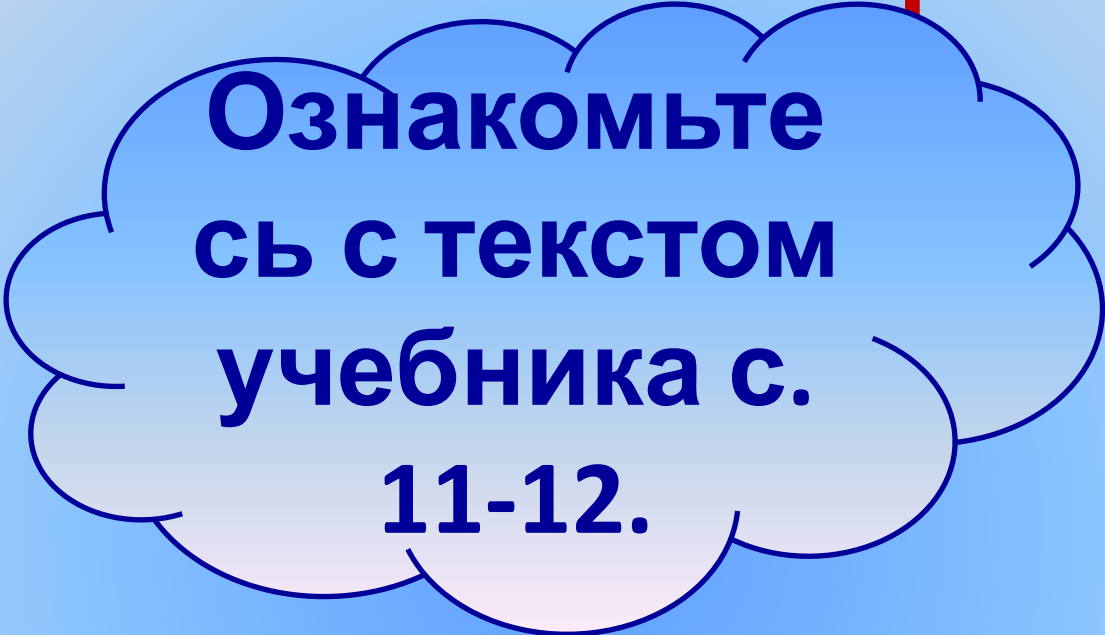
Заполните таблицу

Технические изобретения	Значение
Водяной двигатель	Длительное плавание в морях
Доменная печь	Облегчил труд людей
Огнестрельное оружие	Развитие образования, накопление знаний
Кораблестроение	Увеличилась выплавка металла
Книгопечатание	Переворот в военном деле





# **Самостоятельная работа**



**Ознакомьте  
сь с текстом  
учебника с.  
11-12.**

**Используя текст назовите причины  
Великих географических открытий**

# Причины великих Географических открытий



## Определение:

Великие географические открытия – это события, которые изменили представления человека о мире, определили дальнейшую судьбу целых народов.



Афанасий Никитин

«Хождение за три моря»

Золото

1466- 1472

Пряности

Перец, корица, гвоздика

ИНДИЯ

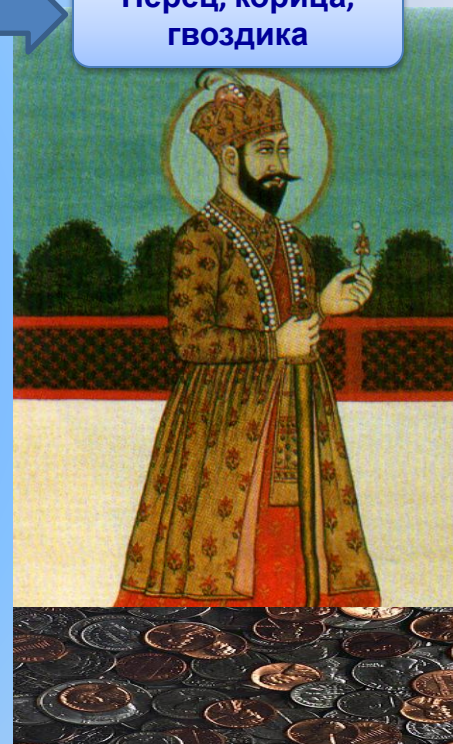
Путь

Запад

Восток.  
Турки-османы

Лидеры  
исследования  
новых земель

Португалия.  
Испания







# **Маршрутные листы экспедиций**



**Португальская  
эпоха  
мореплавания**

**Испанская  
эпоха  
мореплавания**

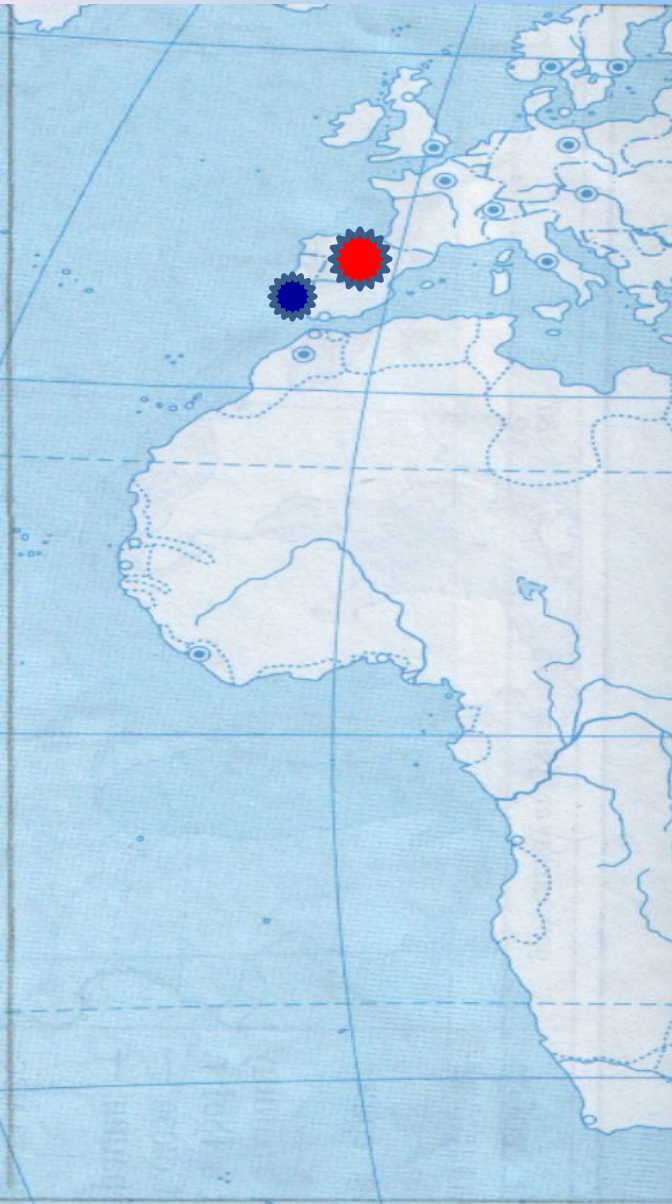
# Разметь карту

1. Обозначьте страны лидеры Великих географических открытий

**Испания**

**Англия**

**Португалия**



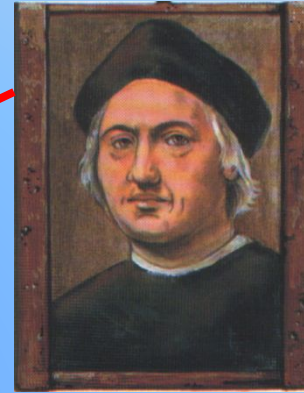


## 2. Обозначьте годы экспедиций

1487

1492

1497



Христофор  
Колумб



Диаз



Васко да Гама

**Разгадай кроссворд**

# **Домашнее задание**

**§1, стр. 6- 12.**

**По желанию подготовить сообщение по  
теме**

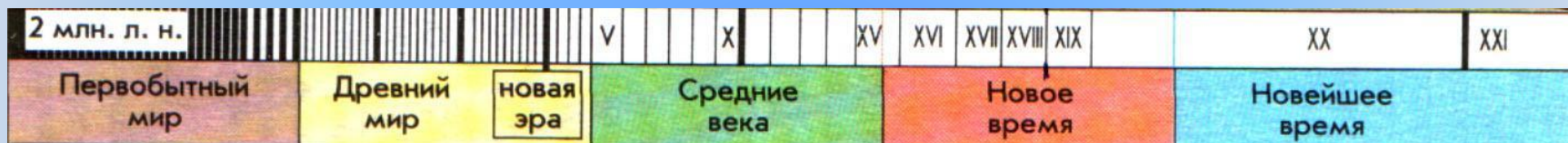
**« Первое кругосветное плавание  
Фернанда Магеллана»**



**Спасибо за внимание**



# УКАЖИТЕ ХРОНОЛОГИЧЕСКИЕ РАМКИ НОВОГО ВРЕМЕНИ И РАННЕГО НОВОГО ВРЕМЕНИ



?

**Какие новые явления  
в обществе позволили  
людям в XVI в. заявить о  
начале нового времени?**





A blue thought bubble with a black outline and three small circles leading to it. Inside the bubble, the text "Смотри документ" is written in orange.

Смотри  
документ

# Работа с источником

Прочитайте отрывок из письма  
Тосканелли придворному короля  
Альфонса V о возможности плавания на  
запад

и ответьте на вопрос.

A red equilateral triangle pointing downwards with a black question mark inside.

?

- Из какой научной гипотезы исходил Тосканелли в своих рекомендациях?
- Какие географические ориентиры Тосканелли считает главными?

# ВИН Т

