



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:



напиши, нарисуй



посчитай



в другом музее



домашнее задание



выбери ответ

Привет! В этом музее собрано больше двух тысяч моделей кораблей. Почему так много?

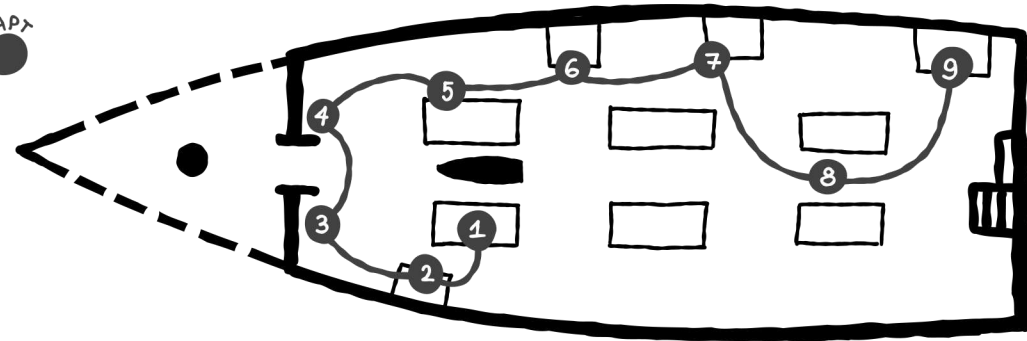
Они были нужны и корабелям – как образцы будущих кораблей, и начинающим морякам – как учебные пособия по морскому делу.

Если бы не искусство масштабирования, такую огромную флотилию здесь было бы не уместить.

Что такое масштаб и как им пользоваться? Предлагаю выяснить вместе.



СТАРТ



1 Шнява

Перед тобой модель небольшого парусного корабля – шнявы. Модель сделана в масштабе 1:48 (один к сорока восьми). Это значит, что она в 48 раз меньше настоящего корабля. Подводная часть модели открыта.



Почему?

- Не хватило материала.
- Не успели доделать.
- Чтобы показать, из чего состоит корпус корабля.

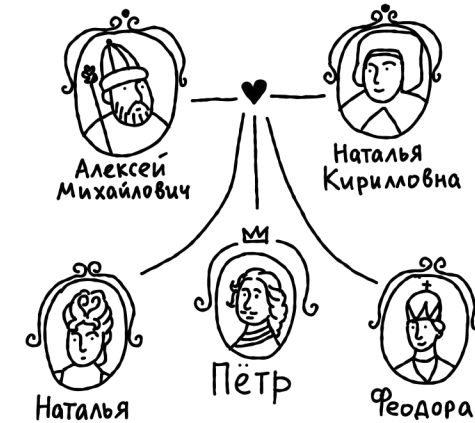
Адмиралтейскую модель применяют в кораблестроении. Она показывает мельчайшие подробности устройства корабля.



Название шнявы:

\_\_\_\_\_

Рассмотри фрагмент семейного дерева царей Романовых. Обведи на нём родных Петра Первого, у которых имя совпадает с названием шнявы.



Кто они Петру?

\_\_\_\_\_ и \_\_\_\_\_

А как бы назывался твой корабль?

\_\_\_\_\_

Чтобы построить корабль, одной лишь модели недостаточно.

## 2 Чертёж

Этот чертёж, сделанный корабелом-англичанином, проверял сам Пётр Первый. Что он написал?



Отметь реакцию царя на чертёж.

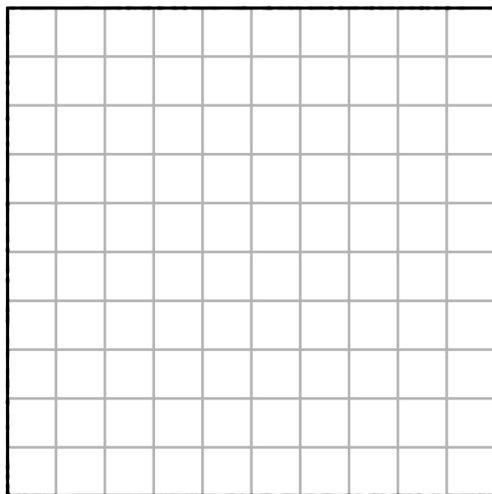
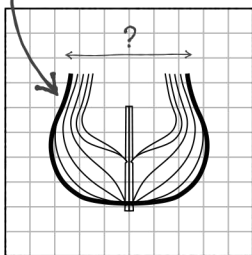
При помощи масштаба любой предмет можно не только уменьшить, но и увеличить. В левом верхнем углу чертежа есть масштабная сетка. С её помощью можно узнать истинный размер корпуса корабля.



Нарисуй очертание кормы петровского корабля «Полтава» в масштабе 1:2.

### МИДЕЛЬ-ШПАНГОУТ

СЕРЕДИНА, САМОЕ ШИРОКОЕ МЕСТО КОРПУСА КОРАБЛЯ



Определи ширину корабля по мидель-шпангоуту, зная, что сторона каждой клетки соответствует двум метрам.

Для точных измерений корабелу нужна линейка. Чтобы она всегда была под рукой, Пётр Первый кое-что придумал!

## 3 Личные вещи Петра Первого

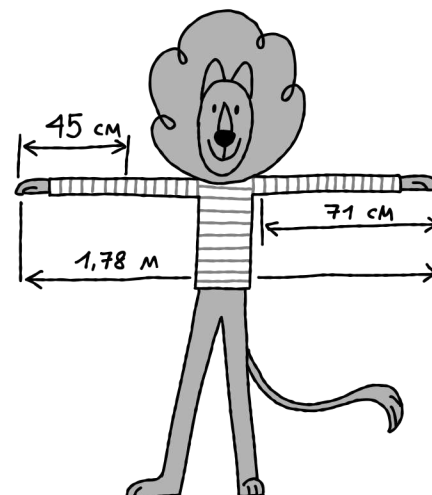
Выбери предмет, который подходит для измерения длины.



Что на нём написано? Если нужна подсказка, реши ребус.



Это традиционная русская единица измерения, обозначает в длину примерно 71 сантиметр. Обведи её на схеме.



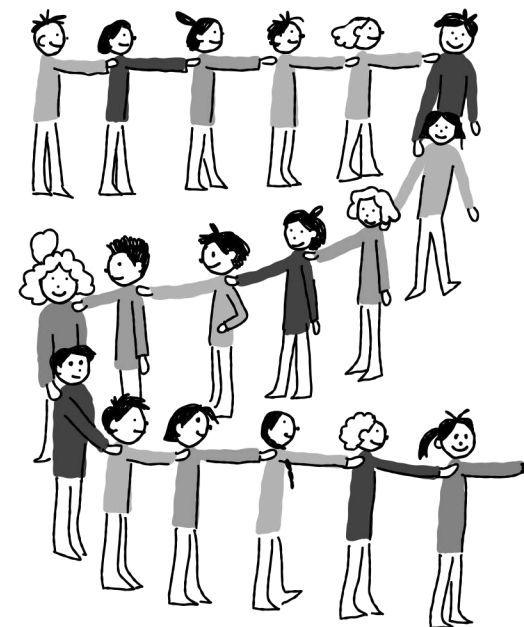
О других традиционных мерах длины, которые человек всегда «имел при себе», ты сможешь узнать в Музее истории Обуховского завода.

## 4 Вёсла



Перед тобой настоящие вёсла, которые были на русской галере «Пёрнов». Глядя на рисунок, подсчитай длину весла:

\_\_\_\_\_ аршинов



В соответствии с метрической системой мер, принятой в наши дни, длина весла – 13 метров.

Больших галер, к сожалению, не сохранилось. Но в музее есть модели, по которым их строили. Найди модель французской галеры в масштабе 1:24.

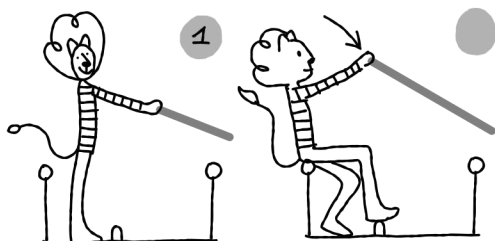
## 5 Французская галера

Взглядом отыщи на модели вёсла и присмотришься к их рукояткам.

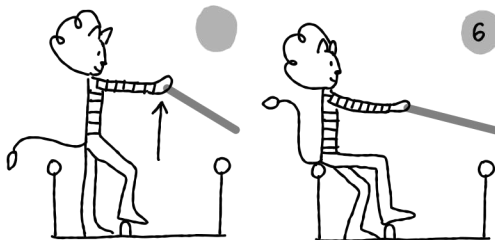
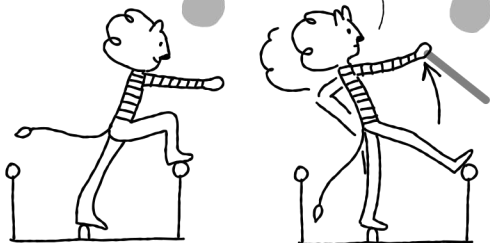


Сколько человек должно было грести одним веслом?

Помоги мне научиться грести. Пронумеруй движения гребца по порядку:



ДА-А, НЕЛЁГКАЯ ЭТО РАБОТА.



А теперь отыщи маленькие гребные лодки.

## 6 Алеутский каяк

Некоторые модели лодок служили учебниками. Например, алеуты делали игрушечные каяки, чтобы учить детей строить каяки в будущем.



Распредели материалы:



ДЕРЕВО

КОЖА  
РЫБЫ

ШКУРА  
ТРОЛЕНЯ

КЛЫК  
МОРЖА



Большой алеутский каяк ты можешь увидеть в Российском этнографическом музее.



Сравни каяки между собой:

$$386 \text{ см} - 54 \text{ см} = \underline{\quad} \text{ см}$$

Масштабирование помогает делать не только модели-чертежи и модели-учебники, но даже модели – произведения искусства.

## 7 Корабль «Азов»

Это модель одного из известнейших кораблей. Им командовал Михаил Лазарев. «Азов» прошёл из Балтийского моря в Ионическое, уничтожил в сражении пять кораблей противника и спас своего союзника.

Он получил за это высшую награду – Георгиевский флаг.



Где был поднят этот флаг?  
(Рассмотри модель.)  
 На носу корабля.  
 На корме корабля.  
 На самой высокой мачте.



Замени каждую букву следующей за ней по алфавиту и узнай, из чего сделана модель корабля.

Р	К	Н	М	Н	Б		Ю
						А	

Й	Н	Р	С	Ы

Это одна из самых маленьких моделей в музее. Её масштаб – 1:96. Теперь отыщи самые большие модели.

## 8 Музейная эскадра

Эти модели в 12 раз меньше настоящих кораблей. Тип корабля определяется его размерами, мощностью и численностью экипажа. Заполни таблицу и собери эскадру.

Эскадра – крупное соединение кораблей.

название	тип корабля	длина (в метрах)	сколько человек в экипаже?
«Улисс»	бриг		
«Рысь»			178
	фрегат	64	
«Ретвизан»	линейный корабль	63	
«Николай Первый»			1021



Какой корабль был самым большим?

Представь себе настоящий размер этого корабля! Его длина – это наш зал от лестницы до вёсел. А самая высокая мачта – в три раза выше нашего потолка.

Отыщи глазами золотой кораблик и иди к нему.

## 9 Адмиралтейство

Перед тобой настоящий флюгер, украшавший главную верфь Петербурга (раньше там строили корабли). Когда мы смотрим на такой же кораблик-флюгер на шпиле Адмиралтейства, снизу он нам кажется маленьким, ведь от земли до флюгера 72 метра.

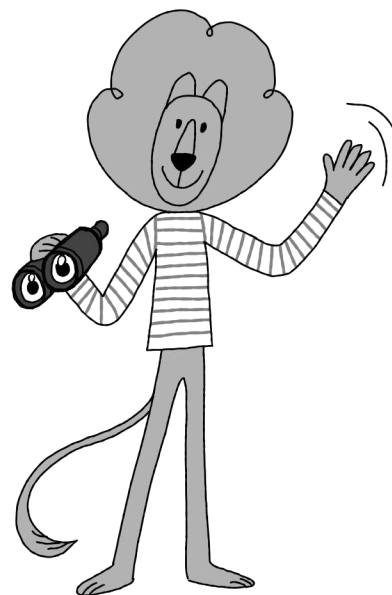
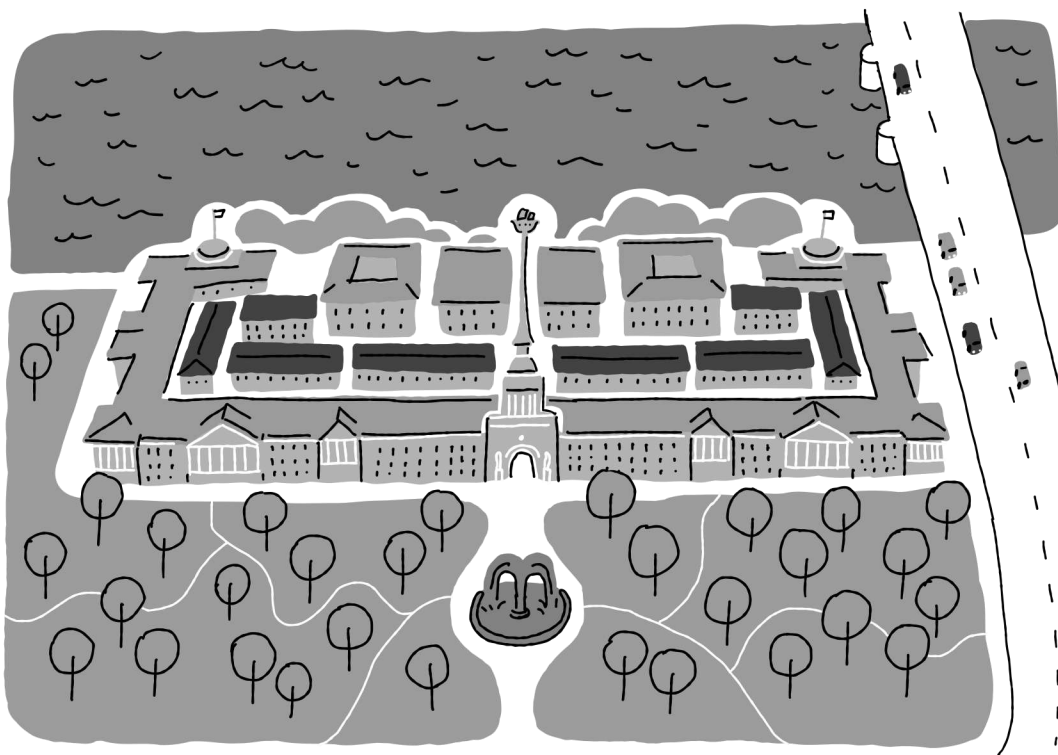
Глядя на макет, сравни, как выглядели здание и территория вокруг него раньше и сейчас. Отметь различия.



Выйдешь из музея – спустишься в подземный переход. Отыщи место, где раньше был

Адмиралтейский канал (оно помечено табличкой). Канал давно засыпали, а раньше по нему доставляли с острова Новая Голландия на верфь древесину. Теперь вместо Адмиралтейского канала – Конногвардейский бульвар.

Прогуляйся к настоящему Адмиралтейству и взгляни на кораблик-флюгер!



текст: София Горская, Алина Гельберг  
рисунки: Тамри Нижарадзе  
редактура: Юлия Мачевская, Юлия Мацкевич  
корректура: Андрей Бауман  
шаблон листа: Олеся Гонсеровская

- © Центр развития музейного дела, концепция, 2005
- © Горская С. Г., Гельберг А. Н., текст, 2024
- © Нижарадзе Т. М., рисунки, вёрстка, 2024
- © Гонсеровская О. М., шаблон листа, 2024

О других программах нашего музея можно узнать по телефону +7 (812) 303-85-13, на сайте [navalmuseum.ru](http://navalmuseum.ru) и в группе [vk.com/navalmuseum](https://vk.com/navalmuseum)



Организаторы:



Партнёры:



Информационные партнёры:



Знаковые книжные Петербурга



[spbvedomosti.ru](http://spbvedomosti.ru)

