



Здравствуй! Ты в Музее
занимательной науки,
это почти **ЛАБОРАТОРИЯ**.



ЛАБОРАТОРИЯ –
место, где можно
проводить эксперименты.



Условные обозначения:



смастери



продолжение
в другом музее



запиши,
нарисуй



задание
для взрослого



вместе
со взрослым



это интересно!



Я придумал,
чем можно заменить
нарисованные предметы!
Иди по моему следу.

1. ЧЕЛОВЕК-ЛИНЕЙКА

Во все времена у всех народов собственное тело служило
«измерительным инструментом». Что и как можно измерить телом?



Сравни старинные меры **ЛОКОТЬ, ЛАДОНЬ, ПЯДЬ**
у себя и у взрослого.



Измерь собственную руку
от кончиков пальцев
до плеча – в ладошках: _____

А сколько ладоней
взрослого
помещается? _____



Сравните результаты
и обсудите, удобно ли
было пользоваться
такими мерами.



Обдумайте вместе выражения
и соедините линиями по смыслу:

семь пядей во лбу

ПРЕУВЕЛИЧЕНИЕ



косая сажень в плечах
от горшка два вершка

ПРЕУМЕНЬШЕНИЕ

Про каких людей так говорили?

2. СКОЛЬКО МЕСТА Я ЗАНИМАЮ?

Я плоский, и человек-линейка
тоже, потому что мы нарисованные.



А ты плоский
или объёмный?
(Подчеркни.)



Когда древний человек искал пещеру для жилья, он соотносил убежище со своими размерами. Зайди внутрь куба. Какие у тебя возникают ощущения? Подошло бы тебе такое убежище? Сколько кубов нужно соединить, чтобы было в самый раз для хорошего самочувствия?

3. ЧЕЛОВЕК-ТЕРМОМЕТР



Взрослые иногда трогают лоб детям. Зачем?

- Определяют температуру тела;
- внушают мысли о хорошем поведении;
- пытаются прочесть мысли;
- измеряют рост.



А ты можешь измерить температуру рукой? Выбери цвет на шкале и закрась кружок.



Смастери из палочек подходящий домик для человечка.



Пусть взрослый прочтает, сколько разных животных помещается в куб. Соотнеси себя по размеру с каким-нибудь животным и посмотри, сколько раз ты помещаешься в один кубометр.



Как старинные платья и шляпы изменяли «габариты» человека, ты сможешь узнать в Музее «Нарвская застава».



Потрогай свой лоб. Если температура в самый раз, нарисуй смайлик «здоровье».



Проверь, здоров ли взрослый?

29°



Температура здорового человека меняется в течение дня. Самая низкая – утром, после еды повышается на пару часов.



22°

У разных животных разная температура. Рыбок нельзя брать руками, чтобы не обжечь!



43°



Можно ли ощутить холод или тепло на глаз по фактуре поверхности, исследуй в Елагиноостровском дворце.



Партнёры:



СТОИК



При поддержке:



Информационные партнёры:



САНКТ-ПЕТЕРБУРГСКИЕ ВЕДОМОСТИ



ЛУЧШЕЕ В САНКТ-ПЕТЕРБУРГЕ WWW.BESTSPB.RU

текст: Татьяна Зверева, Ирина Воронова
рисунки: Мария Заборовская


Иди по следу и найди эти два предмета:



ПО ПУТИ подумай:
как раньше человек измерял большие расстояния?

 **Измерьте путь шагами. У кого больше? Почему?**


4. Человек-весы

 **Посмотри на подушку и шарик, скажи, что тебе кажется более тяжёлым. (Подчеркни.)**

А теперь возьми предметы в руки. Что тяжелее? Закрась у более тяжёлого предмета большее число гирь.

Возьми мешочки из ящика, их масса соответствует знакомым тебе продуктам. Найди шкалу с продуктами и распредели мешочки. Проверь себя.

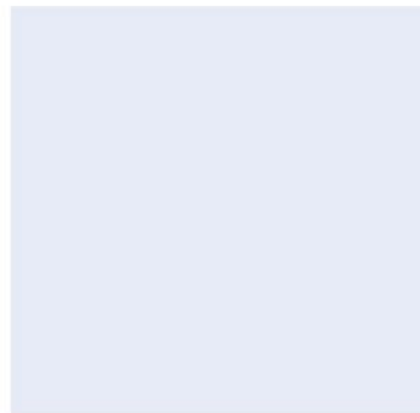
Положи все мешочки в авоську. С такой сумкой мама выходит из магазина? Оставь несколько мешочков – в самый раз, чтобы ты смог ей помочь.

 **Определите свою массу на специальных весах и узнайте свой химический состав.**

5. Внутри меня

Подойди к модели человека с внутренними органами. Взвесь на руке каждый орган. Какой оказался самым тяжёлым? Найди сердце и ощути его вес. Размер сердца человека примерно равен размеру его кулака.

 **Обведи свой кулачок.**



Сравни модель сердца с кулаком взрослого и со своим кулачком.

6. Человек-часы

Приложи свою ладонь к груди и почувствуй, как бьётся твоё сердце. Воспользуйся слуховой трубкой и послушай, как стучит сердце взрослого. Наше сердце непрерывно отбивает ритм, как метроном.



Включи прибор и послушай. На что похож звук? (Обведи.)



Наше сердце отбивает ритм и помогает нам чувствовать время. Сердце – биологические часы.

Выставь на приборе медленный ритм и быстрый.

Сделай 10 приседаний, приложи руку к груди и выставь на приборе ритм биения твоего сердца.



Проведите эксперимент по восприятию времени.

Нажмите кнопку на экспонате и отсчитайте 10 секунд.

Снова нажмите кнопку.

Откройте экран и проверьте, сколько на самом деле прошло.

Помогите ребёнку повторить эксперимент.

Сравните и обсудите результаты.

7. Витрувианский человек

Найди схему витрувианского человека и сфотографируйся.

Посмотри, насколько ты соответствуешь пропорциям эпохи Леонардо да Винчи.



8. Человек – мера всех вещей



Твоё тело в самый раз подходит

для изучения мира. В тебе есть... (Обведи.)



Но удобно ли использовать тебя как весы, например в магазине? Что же делать? Обсудите со взрослым!

В тебя «встроена» масса других «приборов»: глаза, нос, уши...

Если их возможности усилить с помощью приспособлений, ты превратишься в человека с суперспособностями.



суперГЛАЗ (перископ)

суперРУКА (рычаг)

суперУХО (звукоулавливатель)

Найди их.

Может ли твоё тело быть выключателем для лампочки или частью музыкального инструмента? Проведи эксперименты в лаборатории и узнай.

Где ещё можно проводить эксперименты и изучать мир? У тебя дома наверняка есть предметы, которые интересно измерить всей семьёй.

Желаю успехов, человек-мера! До новых встреч!



Продолжение маршрута:

Елагиноостровский дворец-музей

Музей «Нарвская застава»

© Центр развития музейного дела (концепция программы, 2005)

© Т. В. Зверева, И. П. Воронова (текст, 2015)

© М. Ю. Заборовская (рисунки, 2015)

О других программах нашего музея можно узнать по телефону 328-00-08 или на сайте labirint-um.ru



Игра-путешествие «12345 – Я ИДУ ИСКАТЬ!» 2015

5–8 лет маршрут

В самый раз

Интерактивный музей занимательной науки «ЛабиринтУм»



museum12345.ru