

Связи, рифмы, параллели

7–10 лет

остановка:
Центральный музей железнодорожного транспорта РФ



УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ:

рассмотри
внимательно



двигайся
дальше



запиши,
нарисуй



только
в перчатках



вместе
со взрослым

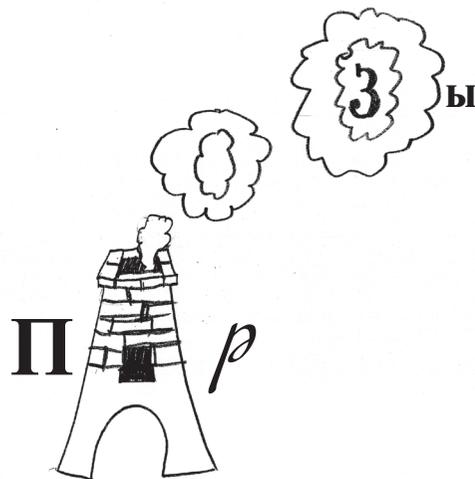


Игра-путешествие
«12345 –
я иду искать!»
ДЕТСКИЕ ДНИ
museum12345.ru
2021

Кажется, что железные дороги – особый мир, а его история – это история развития техники. Но нередко важные события происходили в нём благодаря творчеству, играм и музыке.



Долгое время вагоны по рельсам тянули



Их «сердце» – особый двигатель.

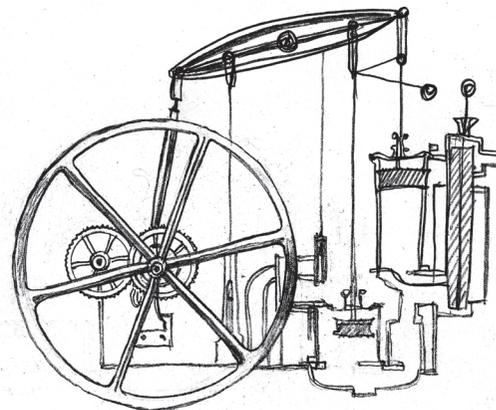
Остановка 1



Найди в зале его макет. Благодаря этому механизму в мире произошёл технический переворот. Рассмотрите схему.



Каких деталей не хватает в рисунке ниже? Дополни его, пожалуйста.



Создателем паровой машины был англичанин **Джеймс Уатт**.

Однажды его попросили смастерить музыкальный инструмент. В музыке Уатт ниче**Г**о не понимал, но заказ выполнил. И придумал некоторые усовершенствования для и**Н**струмента.

Догадайся, как он называется.



Послушать его звучание ты можешь, используя QR-код.



Уатт построил инструмент для церкви. Но в его времена уже существовали специальные залы и сады, куда люди приходили слушать музыку и танцевать. В России такие заведения часто назывались...



Как изменилось написание этого слова с тех пор?

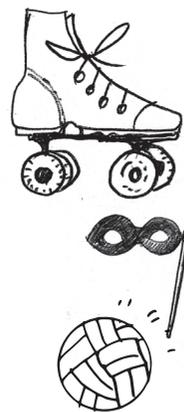
Остановка 2

В Павловске место, куда прибывали поезда, называли так же –

Музыкальный



Почему? Посмотри на картинки: какие развлечения были на вокзале в то время?



Катания на роликах.

Концерты, балы, маскарады.

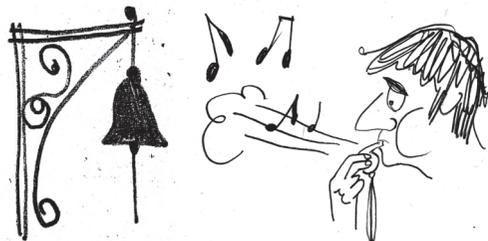
Игра в футбол.



Отправляйся в зал № 2.

Остановка 3

Некоторые музыкальные инструменты на станциях не развлекают пассажиров, а «работают» – подают сигналы. Какой звук должен предупредить о том, что поезд приближается, а какой – приглашать пассажиров на посадку?



Соедините стрелочками количество ударов и действия.



- 1
2
3
- окончание посадки
 - отправление поезда
 - начало посадки



Где ещё подают сигналы с помощью разного количества звонков?

Представь, что тебе нужно быстро передать сообщение на соседнюю станцию, находящуюся в 10 минутах езды.

Сейчас ты бы использовал(а)

или

Раньше для этого служило телеграфное сообщение. Долгое время, чтобы общаться по телеграфу, нужны были специальные знания и сноровка.



Дэвид Юз

Дэвид Юз (Хьюз) придумал, как сделать телеграфный аппарат таким, чтобы отправитель отстукивал буквы на клавишах, а получатель сразу видел их напечатанными на ленте. Найди в зале этот аппарат.

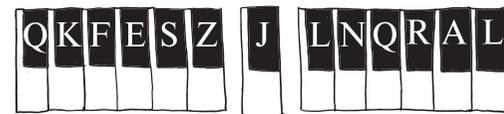
Остановка 4

Что тебе подсказывает, что раньше у изобретателя была другая профессия?

Юз преподавал



Разгадай послание с помощью клавиш телеграфа.



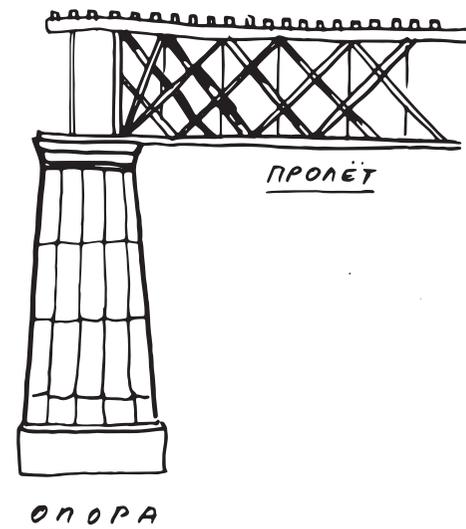
Ты найдёшь их в зале № 3.

Остановка 5

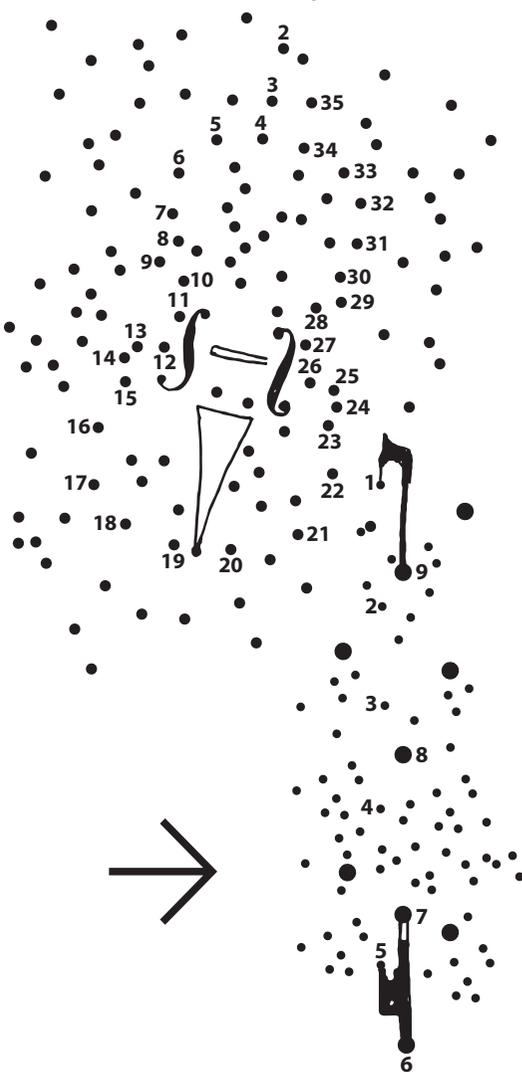
Каким должен быть мост, чтобы выдерживать тяжёлые поезда, проезжающие на разной скорости?



Подойди к моделям слева от входа. Найди опору и пролёт моста.



Такой тип мостов был придуман американским инженером Уильямом Гау, но наш соотечественник Дмитрий Журавский нашёл способ сделать их более надёжными. Для этого ему понадобился...



Найди на модели металлические стержни – стойки.

В своём макете Журавский натянул вместо них струны одинаковой толщины. Чем ближе к опорам, тем выше они звучали.



Проверь на макете, что это значит: звук выше – струна натянута

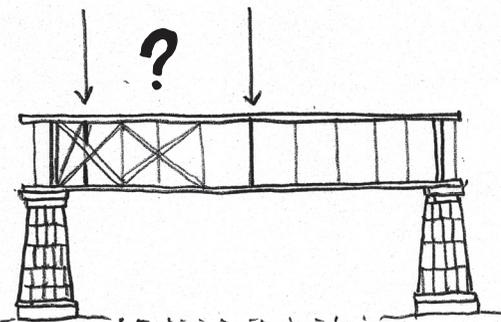
сильнее / слабее



Подчеркни правильный вариант.



Отметь на рисунке, где стойки должны быть толще, а где – тоньше.



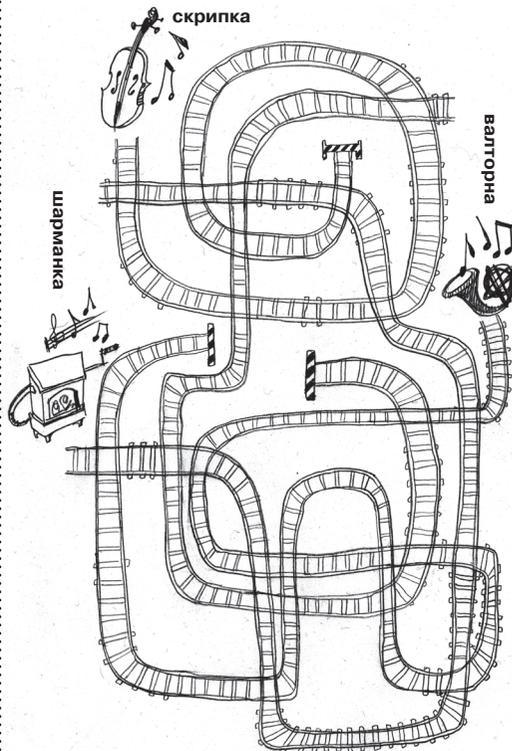
Отправляйся в зал № 4.

Остановка 6

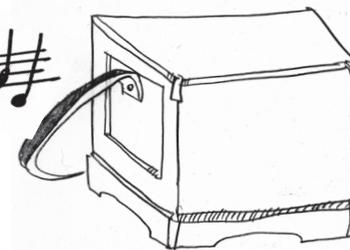
Среди железнодорожных служащих опознать машинистов паровоза можно было по «музыкальным инструментам», которые те обычно носили с собой.



Пройди лабиринт, чтобы узнать, как машинисты их называли.



Как, по-твоему, выглядит настоящая шарманка? Дорисуй недостающее.



Найди в витрине жестяной сундучок машиниста.

Как думаешь, что в нём хранили?



Собери «шарманку» в дорогу.



Остановка 7

Не только музыка, но и наблюдения за детскими играми помогали инженерам придумать для железных дорог новые системы.



Посмотри, на чём стоит модель большого вагона в зале № 5.



На твой взгляд, какая зимняя забава помогла придумать способ сортировки вагонов?

На сортировочной станции вагоны собирают в составы, чтобы отправить в разные города и страны.

Задача:

Из составов, стоящих на горке, нужно отправить платформы:

с лесом – в Тулу,



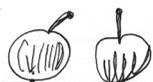
вагоны с щебёнкой – в Псков,



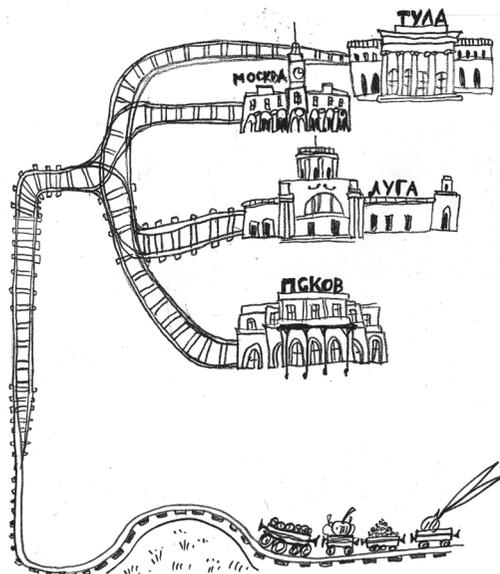
в Лугу – с луком,



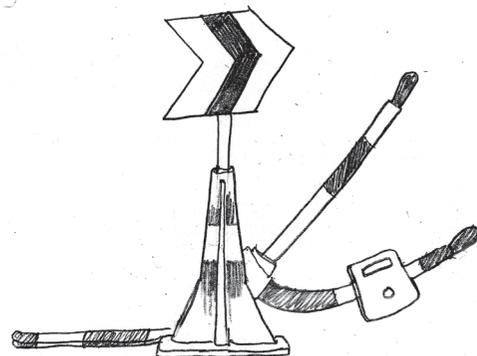
а с яблоками – в Москву.



Сосчитай, сколько раз стрелочнику нужно перевести стрелки, чтобы все вагоны попали на нужные пути.



Ответ:



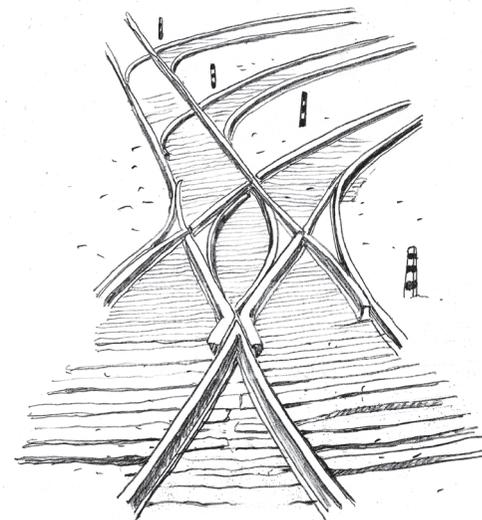
А куда бы ты хотел(а) отправиться в путешествие?



Подойди к «карте», выбери свою нитку и свяжи ею те города, где хочешь побывать.

Ты проложил(а) свой маршрут!

Наше путешествие закончено, но мы будем рады видеть тебя в нашем музее и в Музее мостов!



- © Центр развития музейного дела, концепция, 2005
- © Костромидина А. В., Чекалина П. А., текст, 2020–2021
- © Абрашина-Мажуга А. Б., рисунки, 2020–2021

О других программах музея можно узнать по телефону 315-14-76 или на сайте cmzt.narod.ru

текст: Анна Костромидина, Полина Чекалина
рисунки: Анна Абрашина-Мажуга

Организатор:



При поддержке:



СТОиК

Информационные партнёры:

