

Измерьте здание школы.

Да, именно так. Измерьте здание школы.

Небольшая подсказка: мы имеем дело не только с техническим заданием. Здание школы – это нечто большое, для измерения которого нужно быть находчивым и подходить к этому творчески. Как измерить что-то огромное? Какие данные, касающиеся школы, важны?

Вариантов несколько.

а) Проще попробовать измерить длину, ширину и высоту здания. С первыми двумя можно легко справиться. А как измерить высоту здания? Один из вариантов – согласиться с приблизительным ответом – измерить высоту этажей и может быть повезет где-то измерить рулеткой/мерной лентой перекрытие* между этажами – и рассчитать на основе этих данных высоту школьного здания. Если школа построена из кирпича, то можно измерить высоту кирпича и шва между ними, и на основе этих данных рассчитать высоту здания. Если удастся, то можно вместо рулетки использовать современную технологию – лазерный измеритель расстояния. Чтобы данные команд были сравнимы, то можно вычислить площадь здания.

б) Здание школы можно представить в числах по-другому. Многие данные о школе уже есть (например, число учащихся), но что нового мы могли бы найти? Сколько квадратных метров приходится на одного ученика? Сколько стульев на одного ученика? Сколько раз вошли и вышли из центрального входа в течение дня или на перемене? Как измерить школу часами? Весами? Термометром? Пульсометром? Шагомером? Это же так здорово придумать! Не все стоит попробовать, но можно составить список из различных цифровых данных, которые можно собрать о школе. При желании можно подключить учителя математики или физики, а может быть даже школьного психолога.

в) Можно подойти совсем творчески и подумать об альтернативных, наукой не признанных единицах измерения. Например, почему бы не измерить школу людской цепочкой? Сколько нужно человек, чтобы, чтобы обхватить здание школы (т.е. взявшись за руки сформировать цепочку вокруг всего здания)? Какой длины школьные коридоры?

г) Или – где в школе находится центр? Как это можно определить? Как его найти? Что там находится?

д) ...

* плита или конструкция, которая одновременно является потолком для нижнего этажа и полом для верхнего

Как ответ на задание представьте результаты своих измерений и не забудьте добавить к ним краткие пояснения, почему решили измерить именно это.

Информация на заметку

1. Цель задания а) показать, как что-то совсем простое (измерение) требует планирования и находчивости (как измерить что-то очень большое), а также б) измерение помещения не означает, например, использования только рулетки (измерение размеров)
2. Точность – понятие относительное. Конечно, планируя измерение нужно быть корректным и следовать научным методам. Однако можно представить и оценочные данные (например, высота школьного здания) – в этом случае можно оценить ход мысли, как были получены оценочные результаты.

1, 2, 3 – старт!

Некоторые ссылки по теме:

#1

George Peres (Жорж Перек) “Размеры” (1974)

<http://www.rulit.me/books/prosto-prostranstva-dnevnik-polzovatelya-read-264036-30.html>

Короткая глава из книги писателя «Просто пространство» сосредоточена на теме позиционирования (месторасположения в пространстве) в поэтическом, каждодневном, личном, игровом ключе.

#2

Балтийская цепочка (1989)

Два миллиона людей, взявшись за руки, составили Балтийскую цепочку протяженностью в 600 километров – это пример нашей истории из недавнего прошлого, каков «размер» желания человека обрести свободу.

#3

Charles ja Ray Eames (Чарлз и Рэй Имз’ы) “Десятые степени“ (1977)

Charles and Ray Eames, Powers of Ten

<https://www.youtube.com/watch?v=0fKBhvDjuy0>

Чарлз и Рэй Имзы были одними из самых знаменитых американских архитекторов, дизайнеров и мультиталантов 20 века, которые своим творчеством стали первооткрывателями во многих областях. Их видеоклип «Десятые степени» (Powers of Ten), снятый в 1977 году, является одним из жемчужин киноискусства, исследовательская экспедиция в величины, которая показывает наш повседневный мир через миры, которые в десять раз больше или в десять раз меньше.

