

Конструкции и материалы глазами физика

Лундин Всеволод Владимирович

10-11 класс

В 2017 мы продолжим обсуждать материалы и конструкции, но акцент будет постепенно смещаться в область материалов.

Надеюсь, мы все-таки дойдем до ответов на вопросы, заданные еще в сентябре:

- Что удивительного в образовании горизонтальных трещин в каменных стенах? И почему они образуются?
- Зачем у готических соборов статуи и башенки по периметру крыши? И вообще, почему созданные в разные эпохи здания выглядят так, как они выглядят?
- Почему изобретатель паровоза умер в нищете, и как это связано с лошадьми и свойствами чугуна?
- Почему создание паровой машины изменило колониальную политику УК?
- Зачем бамбуку перемычки на стебле?
- Можно ли сделать цилиндрический сосуд, который укорачивается при увеличении в нем давления?

Будет больше задач, описывающих упрощенные, но реальные конструкции.

По крайней мере, так планируется. А что получится – увидим.

В любом случае, сверхзадача не меняется: научить вас видеть и понимать инженерную красоту (или безобразность, тут уж как повезет) самых разных конструкций, с которыми вы сталкиваетесь ежедневно.

Пробная лекция

января,

, каб.