

Н.Т. Курындин.

ОПЫТЫ ПО ФИЗИКЕ НА ЛОНЕ ПРИРОДЫ

Журнал «Вожатый» №7-8, 1941, с.44.

В лагере можно провести много интересных наблюдений в природе и сделать по ним выводы, связанные с законами, известными шестиклассникам из пройденного курса физики. Укажу для примера на опыты, которые можно сделать во время купанья:

1. Погрузившись с товарищем в воду, попробуйте удержать его (в воде) на одной вытянутой руке.
2. Положите на одну руку кусок железа, на другую приблизительно такой же по весу камень известняка. Погрузите обе руки в воду. В воздухе грузы были по весу приблизительно равны, а в воде?
3. Почему для спокойного лежания на воде необходимо набрать в лёгкие возможно больше воздуха?

Все эти явления объясняет закон, известный из курса физики 6-го класса. Какой?

А вот ещё несколько наблюдений-опытов:

1. По реке плывёт щепка, и вы рядом с ней на лодке. Что легче: перегнать щепку на 20 метров или отстать от неё на столько же?
2. На поверхности небольших болотцев вы найдёте насекомых – водомерок, свободно скользящих по поверхности воды. Понаблюдайте-ка за ними. Прodelайте опыт, который вам поможет объяснить, почему водомерки не тонут. Потёртую между ладонями иголку осторожно положите при помощи ниточек на поверхность воды, налитой в тарелку. Слегка толкните тарелку. Что произойдёт? Постарайтесь объяснить эти явления.
3. Проведите опыт: что лучше передаёт звук – воздух или вода?
4. Посмотрите, как лучи света преломляются в воде.
5. Понаблюдайте, что теплее – вода или воздух (днём, ночью).
6. В каком котелке скорее закипит вода: в чистом или сильно закопчённом, в открытом или закрытом?
7. Когда нам жарче: в чёрном костюме или белом?

Н.Т. Курындин,
Директор 286-ой школы, Москва