

Методы исследования в физике

1. Допишите предложение.

Наблюдения природных явлений отличаются от опытов тем, что опыты

2. В каком из приведенных случаев человек проводит опыт?

Отметьте правильный ответ

- ☐ а. когда он сидит на берегу озера и глядит, как удаляется от него лодка.
- ☐ б. когда он бросает в реку гальку, щепки, кусочки бумаги и смотрит, какие из этих предметов утонут.
- ☐ в. когда он стоит на берегу и достает из воды упавшую в нее монету.
- ☐ г. когда он видит, как падают листья.

3. Гипотеза - это обнаружение

- ☐ а. обнаружение при наблюдении явления какой-либо закономерности.
- ☐ б. вывод из результатов опыта.
- ☐ в. предположение о том, как будет происходить то или иное явление.

4. Как создается физическая теория?

- ☐ а. проводятся наблюдения и опыты, устанавливаются закономерности протекания физических явлений, выдвигают гипотезу об их причине
- ☐ б. ставят опыты, которые могут подтвердить или опровергнуть гипотезу
- ☐ в. подтвержденная гипотеза служит основанием для построения физической теории
- ☐ г. выполняются все пункты (1,2,3)

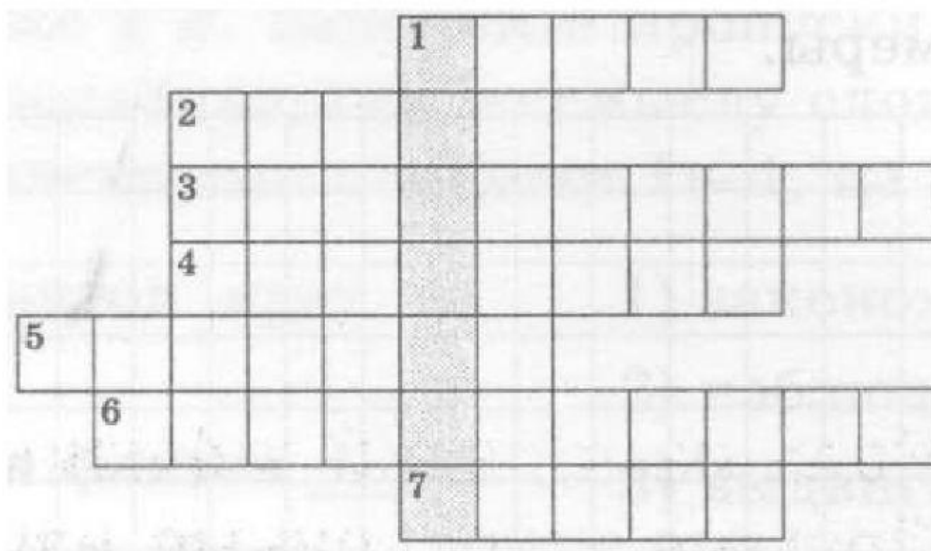
5. Накопление фактов идет из

- ☐ а. законов
- ☐ б. наблюдений
- ☐ в. экспериментов
- ☐ г. гипотез

6. Если эксперимент подтвердил гипотезу, она становится

- ☐ а. Наблюдением
- ☐ б. Экспериментом
- ☐ в. Законом
- ☐ г. Фактом

7. Разгадайте кроссворд. Если вы правильно укажете слова по горизонтали, то в выделенном столбце прочтаете слово, эмоционально оценивающее вашу работу.



- 1) Физическая величина, которой чем больше, тем лучше.
- 2) Его формулируют после проведения заключительного этапа научного познания.
- 3) Они являются главной причиной для постановки проблемы исследования.
- 4) Она появляется после обобщения накопленных фактов.
- 5) Перевод с греческого языка слова «физика».
- 6) С его помощью проверяют правильность гипотезы.
- 7) Заслуженное место физики среди других наук.