
	<p><b>Задание научно-практического конкурса</b></p> <p><b>«Юный Энергетик»</b></p> <p><b>Теоретическая часть</b></p> <p><b>6-7 класс</b></p>	
---	--	---

### Задание 1:

Опишите, от чего зависит давление жидкости и как оно меняется при изменении этих параметров. Дайте развернутый ответ.

### Задание 2:

Объясните, почему температура кипения воды различается на вершине и у подножья горы.

#### *Теоретическая справка:*

На рисунке 1 изображено, на какую высоту поднимается столб ртути в барометре.

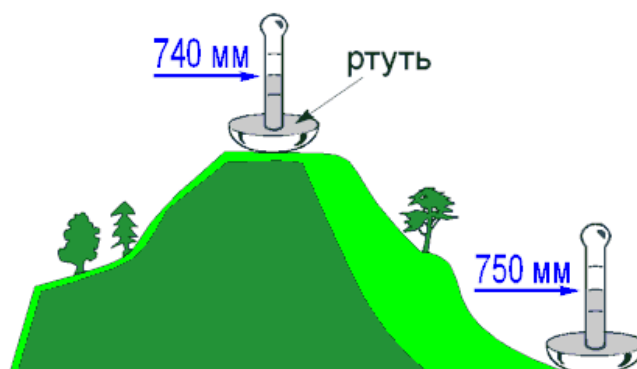


Рисунок 1

### Задание 3:

Опишите своими словами следующие свойства света: дисперсия, интерференция, дифракция. Приведите не менее двух примеров, где мы встречаемся в жизни с каждым из этих явлений.

### Задание 4:

Опишите своими словами принцип работы солнечной электрической станции башенного типа. Зачем она нужна?

Солнечная электрическая станция башенного типа изображена на рис. 2.

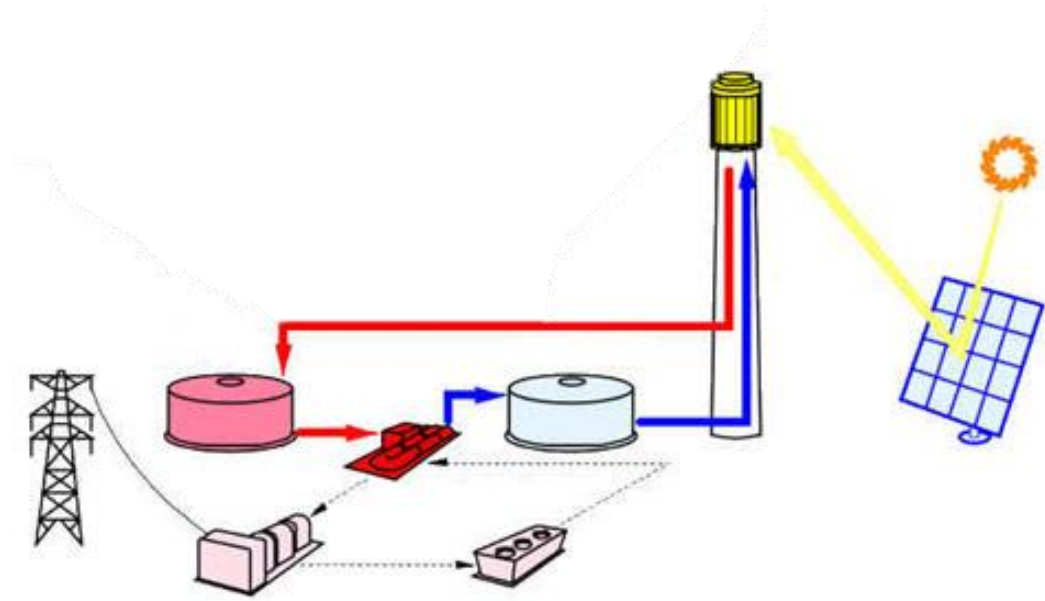




Рисунок 2. Солнечная электрическая станция башенного типа

**Желаем успехов!**

	<p><b>Задание научно-практического конкурса</b></p> <p><b>«Юный Энергетик»</b></p> <p><b>Практическая часть</b></p> <p><b>6-7 класс</b></p>	
---	---	---

**Задание:**

- 1) Опишите, как определить показатель рН (показатель кислотности) среды в домашних условиях? С применением каких продуктов можно сделать рН-индикаторы?
- 2) Сделайте самостоятельно рН-индикатор и проверьте им кислотность различных сред (не менее двух сред: обязательно надо проверить реакцию на любую щелочь и на любую кислоту).

**ВАЖНО!**

После экспериментов **ни в коем случае не использовать продукты в качестве еды! Эксперименты проводить только под наблюдением родителей с их разрешения!**

рН-индикатор можно использовать в любом виде (в виде полосок/раствора).

**Желаем успехов!**