Залежність розмірів фізичних тіл від температури

1. Дай відповіді на запитання:

1. Чому решітку газової плити, на яку ставлять посуд для приготування їжі звужують біля газових пальників?

щоб вона не прогнулась

для краси

щоб урахувати розширення решітки під час горіння газу в пальнику

2. Чому стоматологи не радять їсти дуже гарячу їжу?

щоб не обпектися

щоб не тріснула емаль зуба

при вживанні гарячого їжа погано перетравлюється.

3. На терезах зрівноважили відкриту колбу. Чи порушиться рівновага терезів, якщо колбу нагріти за допомогою будь-якого нагрівача?

Ні, вага колби не змінилась

Так, вага колби збільшилась при нагріванні.

Порушиться, тому що частина повітря вийде з колби й маса його зменшиться.

4. У новорічних гірляндах використовують блимаючі лампи, які містять у собі біметалеву пластинку. Поясніть, чому блимає лампа?

Біметалева ластинка має змінний опір, що призводить до миготіння.

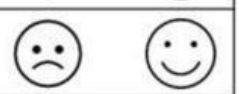
При проходжені струму пластинка нагріваючись деформується розмикаючи коло. Після охолодження знову замикає коло.

2. Вибери правильну відповідь

Неправильно

Правильно

LIVEWORKSHEETS

Тверді тіла, рідини й гази під час нагрівання розширюються, а під час охолодження — стискуються	
Вода під час нагрівання зменшується, а під час охолодження — збільшується	
Тверді тіла та рідини розширюються набагато менше, ніж гази.	
Теплове розширення тіла залежить від речовини, з якої тіло виготовлене.	
Тверді тіла та рідини розширюються набагато більше, ніж гази.	
Тверді тіла, рідини й гази під час нагрівання Стискуються, а під час охолодження — розширюються	
Теплове розширення тіла не залежить від речовини, з якої тіло виготовлене.	

3. Переглянь відео досліду зі сталевою кулькою.

Як змінюються внаслідок нагрівання об'єм, маса, густина кульки; середня швидкість руху частинок речовини, з якої складається кулька?

	Збільшується	Зменшується	Не змінюється
Об'єм			
Маса			
Густина			
Середня швидкість руху частинок			

LIVEWORKSHEETS