Робочий аркуш з фізики. 8 клас

Урок 23. Випромінювання

Лабораторія теплових детективів

1. Космічна загадка



На Місяці практично немає атмосфери, але під сонячними променями його поверхня може нагріватися понад +100 °C.

Як енергія Сонця досягає поверхні Місяця?

Моя гіпотеза: _____

_____.

Чому в цьому випадку неможливі теплопровідність і конвекція?

_____

_____.

2. Впізнай вид теплопередачі

Познач відповідний вид теплопередачі, який переважає в кожній ситуації.

Ситуація	Тепло-провідність	Конвекція	Випромі-нювання
Нагрівання ложки в чаї	☐	☐	☐
Нагрівання Землі Сонцем	☐	☐	☐
Рух води під час нагрівання	☐	☐	☐
Відчуття тепла збоку від багаття	☐	☐	☐
Піднімання теплого повітря	☐	☐	☐

3. Дослідницька лабораторія «Чорне проти блискучого»



Дві однакові металеві посудини розташували на однаковій відстані від джерела випромінювання.

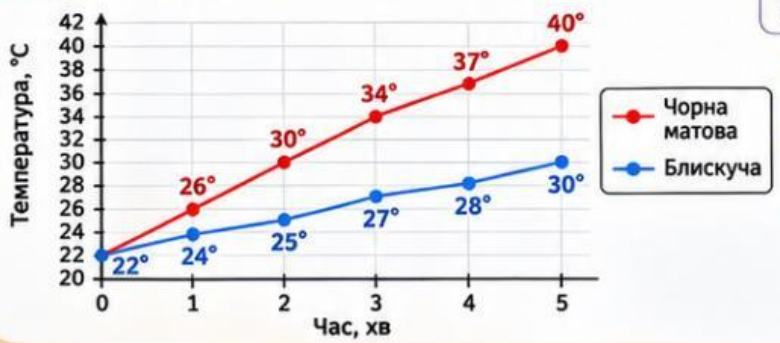
Моя гіпотеза: швидше нагріється _____ посудина, тому що _____

_____.

Сплануй справедливий експеримент.

Запитання	Моя відповідь
Що змінюємо?	
Що вимірюємо?	
Що залишаємо незмінним?	

Проаналізуй умовні навчальні результати дослідження.



- Чорна посудина нагрілася на _____ °C.
- Блискуча посудина нагрілася на _____ °C.
- Чи підтвердилася твоя гіпотеза? _____

_____.

- Яка посудина за однакових умов швидше охолоджуватиметься після нагрівання до однакової температури? Чому? _____

_____.

4. Створи опорний конспект

- **Випромінювання** — це вид теплопередачі, за якого енергія передається за допомогою _____

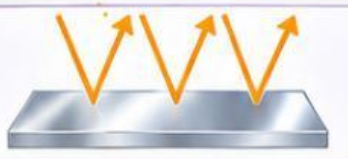
_____.

- Випромінювання може відбуватися навіть у _____.
- Чим вища температура тіла, тим _____ воно випромінює енергію за інших однакових умов.



Чорна матова поверхня

- Поглинає: _____
- Випромінює: _____



Блискуча металева поверхня

- Поглинає: _____
- Випромінює: _____

LIVEWORKSHEETS