

Міністерство освіти і науки України
ЛІІ Всеукраїнська олімпіада юних фізиків, м. Запоріжжя, 2015
Експериментальний тур, 8-й клас

Задача 1

Обладнання групове:

- 1) туалетний папір;
- 2) нитки;
- 3) готовий розчин солі, концентрацію якого потрібно знайти;
- 4) тепла батарея опалення;
- 5) відро порожнє (для зливання залишків розчину);
- 6) ножиці.

Обладнання індивідуальне:

- 1) пластикова посудина;
- 2) лінійка дерев'яна;
- 3) скріпки канцелярські.

Визначте концентрацію солі у розчині.

Задача 2

Обладнання групове:

- 1) світло з вікна;
- 2) сірники;
- 3) ножиці.

Обладнання індивідуальне:

- 1) парафінова свічка з підставкою;
- 2) аркуш білого паперу з масними плямами;
- 3) шматок пластиліну;
- 4) лінійка.

Визначте освітленість світлом з вікна, що падає перпендикулярно на аркуш паперу, розташований поблизу протилежної вікнам стіни. Силу світла запаленої свічки вважайте рівною 1 кд.

При виконанні роботи дотримуйтесь правил техніки безпеки! Відкрите полум'я не підносьте до легкозаймистих матеріалів.

Министерство образования и науки Украины
ЛІІ Всеукраїнська олімпіада юних фізиків, г. Запоріжжє, 2015
Експериментальний тур, 8-й клас

Задача 1

Оборудование групповое:

- 1) туалетная бумага;
- 2) нитки;
- 3) готовый солевой раствор, концентрацию которого нужно найти;
- 4) теплая батарея отопления;
- 5) ведро пустое (для слива остатков раствора);
- 6) ножницы.

Оборудование индивидуальное:

- 1) пластиковый стаканчик;
- 2) линейка деревянная;
- 3) скрепки канцелярские.

Определите концентрацию соли в растворе

Задача 2

Оборудование групповое:

- 1) свет из окна;
- 2) спички;
- 3) ножницы.

Оборудование индивидуальное:

- 1) парафиновая свечка с подставкой;
- 2) лист белой бумаги с жирными пятнами;
- 3) кусочек пластилина;
- 4) линейка.

Определите освещенность светом от окна, падающего перпендикулярно на лист бумаги, расположенного вблизи противоположной окнам стены. Силу света зажженной свечи считать равной 1 кд.

При выполнении работы придерживайтесь правил техники безопасности! Открытый огонь не подносите к легковоспламеняющимся материалам.