

Інтерактивний практикум «Об'єм кулі»

- I. З циліндра, осьовий переріз якого — квадрат зі стороною **10 см**, коваль викував кулю. Знайдіть **радіус** цієї кулі.



Розв'язання:

1. Знайти об'єм циліндра (одиниці виміру у відповідь не вводити, щоб ввести π – користуйтеся заготівками): $V =$
2. Знайти радіус кулі у кубі (одиниці виміру у відповідь не вводити): $R^3 =$
3. Відповідь. Знайдіть **радіус** цієї кулі. (одиниці виміру у відповідь не вводити, число округлити до десятих): $R =$



- II. Зі свинцевої кулі радіуса **10 см** зробили циліндричний диск завтовшки **3 см**. Знайдіть **діаметр** диска.

Розв'язання:

1. Знайти об'єм кулі (одиниці виміру у відповідь не вводити, щоб ввести π – користуйтеся заготівками; спочатку вводимо звичайний дріб, а потім π): $V =$

2. Знайти радіус циліндра - диска у квадраті (одиниці виміру у відповідь не вводити, число округлити до одиниць): $R^2 =$

Відповідь. Знайдіть **діаметр** циліндра - диска. (одиниці виміру у відповідь не вводити, число округлити до одиниць): $D =$

III. **Скільки** кульок діаметра **0,6 см** можна відлити зі шматка свинцю масою **1 кг**?
Густина свинцю — **11,4 кг/дм³**.



Розв'язання:

1. Знайти об'єм **1 кульки** у дм³ (одиниці виміру у відповідь не вводити, вважати $\pi = 3,14$, число округлити до тисячних): $V =$

2. Знайти масу **1 кульки** у кг (одиниці виміру у відповідь не вводити, число округлити до десятитисячних): $m =$

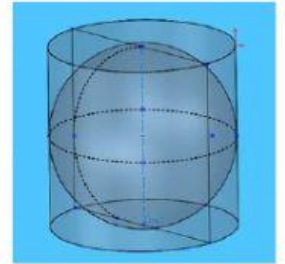
3. Відповідь. Знайдіть **кількість** кульок. (відповідь – ціле число): $N =$



IV. Діаметр одного кавуна вдвічі більший за діаметр другого. У скільки разів перший кавун важчий за другий?

Відповідь. У _____разів

- V. Із циліндра, висота якого **дорівнює** діаметру, виточили кулю найбільшого об'єму. Скільки **відсотків** матеріалу сточено?



1.Відповідь. Скільки **відсотків**. (відповідь – ціле число):



VI. Маса порожнистої чавунної кулі — **1,57 кг**, її зовнішній діаметр — **10 см**. Знайдіть **внутрішній діаметр**, якщо густина чавуну **7,3 кг/дм³**.

Розв'язання:

- 1.Знайти об'єм кулі з діаметром 10 см у **см³**(одиниці виміру у відповідь не вводити, вважати $\pi = 3,14$, число округлити до одиниць): $V =$
- 2.Знайти об'єм порожнистої чавунної кулі – оболонки у **см³**(одиниці виміру у відповідь не вводити, число округлити до одиниць): $V =$
- 3.Знайти об'єм кулі – порожнини у **см³**(одиниці виміру у відповідь не вводити, число округлити до одиниць): $V =$

4. Знайти внутрішній радіус кулі – порожнини у кубі (одиниці виміру у відповідь не вводити, число округлити до одиниць): $R^3 =$

5. **Відповідь.** Знайдіть **внутрішній діаметр** кулі – порожнини. (одиниці виміру у відповідь не вводити, число округлити до десятих): $D =$
