

Контрольна робота «Фізичні методи вивчення природи»

1. Яке з наведених нижче слів стосується поняття «одиниці виміру фізичної величини»?

(навпроти вірної відповіді поставити «+»)

а) швидкість автомобіля; б) лінійка; в) кілограм.

2. Як фізичну величину можна виміряти за допомогою мірного циліндра?

(навпроти вірної відповіді поставити «+»)

а) об'єм; б) кубічний метр; в) форму тіла.

3. Атом будь-якої речовини складаються з:

(навпроти вірної відповіді поставити «+»)

а) молекул; б) електронів; в) ядра.

4. Чим визначається агрегатний стан речовини:

а) температурою;

б) об'ємом;

в) розташуванням молекул відносно інших і рухливістю.

5. Виразити співвідношення між одиницями довжини, площі, об'єму, часу.

(в комірки вставити число, десятковий дріб – через кому)

1 м = мм 5,3 м = см 6.

1 м = см 270 см = м

1 см = м 6,24 м² = см²

1 м² = см² 0,0033 м³ = см³

1 м³ = см³ 2 год = хв

1 год = хв. = с

Користуючись малюнком зазначити

1) межу приладу; (від до)

2) ціну поділки; (C = мл/под.)

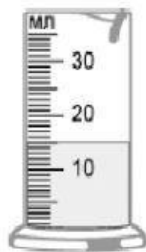
3) похибка; ($\Delta V =$ мл)

4) результат $V = (\dots + \dots)$ мл

7. Обчислити площу кола (S) з радіусом R=9 см.

S = см²

8. За допомогою мензурки визначити об'єм однієї скріпки (V_0), коли їх у мензурці 100 шт.



а)

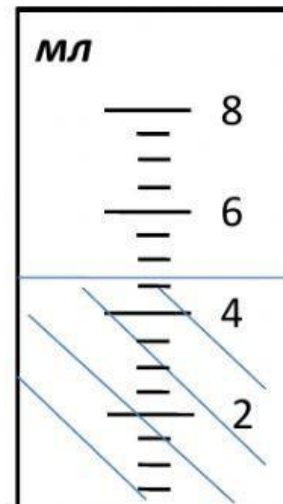


б)

$V_{\text{початк}} =$

$V_{\text{зі скріпками}} =$

$V_0 =$



9. Фундамент будинку складається з плит, довжина

кожної з яких 1,2 м, ширина 0,4 м та висота 0,5 м. Скільки плит поклали у фундамент будинку, якщо його площа дорівнює 120 м²?

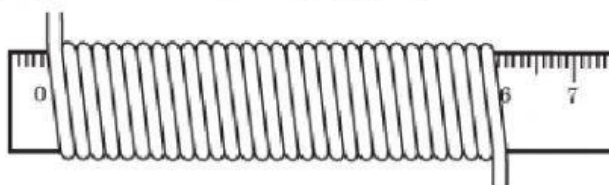
Результат округлити до одиниць.

$S_{\text{фундаменту}} =$

$S_{\text{плитки}} =$

N =

10. Щоб визначити діаметр дроту, учень намотав 30 витків на лінійку так як показано на рисунку. Визначити діаметр (d) дроту?



L =

N =

$d = \frac{L}{N} =$