

Домашня робота №1 «Тиск твердих тіл»

!!Виконання домашньої роботи не обмежується в часі!!

!!У завданнях з варіантами відповіді вписуєте тільки літеру або цифру !!

!!У задачах в прямокутник для відповіді вписуєте значення !!

1. За якою формулою розраховується тиск?

а) $p = \frac{S}{F}$;

б) $p = F \cdot S$;

в) $p = m \cdot g$;

г) $p = \frac{F}{S}$.

2. В якому положенні брусок чинить найбільший тиск?



1



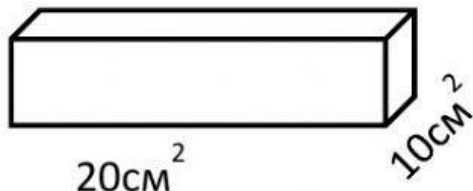
2



3

3. Який тиск чинить на підлогу килим вагою 150Н та площею 3м²? _____

4. Розрахувати тиск коробки на стіл, якщо її маса 5 кг (коефіцієнт вільного падіння приймати $g \approx 10 \text{ Н/кг}$)



1 Розрахуйте площу опори коробки в системі одиниць СІ:

$S = a \cdot b =$ _____ м²

2 Розрахуйте вагу коробки:

$F_{\text{тиску}} = P = m \cdot g =$ _____ Н

3 Розрахуйте тиск, який коробка чинить на стіл:

$p =$ _____ Па

5. Виразіть в паскалях тиск:

0,2 кПа = _____ Па

$20 \frac{\text{Н}}{\text{см}^2} =$ _____ Па

6. Голка чинить тиск на тканину 900кПа. З якою силою голка тисне на тканину, якщо площа вістря голки 0,3см² ?

0,3см² = _____ м²

$F_{\text{тиску}} =$ _____

Бережіть себе!

Сьогодні Тобі обов'язково пощастить!