План конспект уроку

8 класу

Тема: Тиск твердих тіл,рідин і газів.

Мета: закріпити отримані знання, розвивати вміння працювати самостійно,формувати навички розв’язувати задачі, логічно і творчо мислити, показати зв'язок з навколишнім середовищем,з життям.

Тип уроку: закріплення отриманих знань.

Обладнання: картки, дошки,картина рози,мультимедійна дошка, мультфільм.

Хід роботи

І Організаційна частина

* Добрий день,любі учні сьогодні в нас незвичайний урок,сьогодні у нас відкритий урок, а це значить ,що до нас завітали гості,яких ви всі знаєте. Поверніться і привітайтесь будь – ласка.
* Сідайте.
* Цвітуть троянди в літній час,
* Хоч гілочки й колючі,
* Та квіти гарні, як атлас,
* Пахучі – препахучі.

ТРОЯНДА – королівський символ, тобто символ верховенства, урочистої краси, особливої й величної вроди. Бо вона- королева квітів. Тому й вітають трояндовим букетом з особливо видатної нагоди або дуже шановану людину.

Символізує вона і недоступну красу – красу, якою нелегко оволодіти – для цього вона озброїлась колючими шипами. Цим свідчить: краса сама повинна вміти захищатись.

Вінок з троянди-ружі символізує людське життя: зелень троянди – то радість, колючки – печаль, а квіти – слава; як бутон трояндовий спочатку набирається сили, потім розцвітає, а наприкінці обсипається, так і людина змолоду міцніє, в зрілості повноцінно трудиться, а в старості, немов квітка, поступово в’яне…



Так от я хочу,щоб ви були такі красиві як ця троянда і щоб ви вміли захищатися,але не кулаками ,а знаннями і щоб ці колючки були не такими колючими хочу,щоб ви написали на них свої побажання на сьогоднішній урок.

(Учні на вирізаних колючках пишуть побажання і чіпляють їх).

Я маю надію,що ми сьогодні добре попрацюємо,закріпимо отримані знання,і отримаєте всі гарні оцінки. Тема над якою ми вже працюємо не один урок називається «Тиск твердих тіл,рідин і газів».

І. Робота самостійно «Знайди правильну формулу»

(Учні спів ставляють формулу з її назвою)

|  |  |
| --- | --- |
| F = mg | Cила тяжіння |
| F = µN | Сила тертя |
| F = kx | Сила пружності |
| P = mg | Вага тіла |
| m =ρV | Маса тіла |
| p = F/s | Тиск |
| p = ρgh | Гідростатичний тиск |
|  | |

Правильні відповіді перевіряємо на дошці.

ІІ Добре з першим завданням сравились йдемо далі . Формули ми згадали , а тепер згадаємо одиниці вимірювання . Для цього візміть дошки,які лежать у вас на парті. Я буду вам говорити одиниці вимірювання,а ви мені будете писати і показувати.

1. Одиниці вимірювання сили
2. Одиниці вимірювання маси
3. Одиниці вимірювання коефіцієнта жорсткості
4. Одиниці вимірювання видовження
5. Одиниці вимірювання об’єму
6. Одиниці вимірювання ваги
7. Одиниці вимірювання тиску
8. Одиниці вимірювання густини
9. Одиниці вимірювання коефіцієнта тертя
10. Одиниці вимірювання площі
11. Одиниці вимірювання висоти
12. Чому дорівнює g
13. Чому дорівнює 1 гігa Паскаль
14. Чому дорівнює 1 Мега Паскаль
15. Чому дорівнює 1 кіло Паскаль

ІІІ. «Німий диктант»

Так,згадали одиниці вимірювання, а тепер згадаємо як же самі букви називаються . Зараз на екрані буде буква,а ви мовчки її записуєте,а потім перевіряємо чи правильно ви записали.

|  |  |
| --- | --- |
| **h** | Висота |
| **P** | Вага |
| **F** | Сила |
| **g** | 9,8 |
| **V** | Об’єм |
| **S** | Площа |
| **ρ** | Густина |
| **m** | Маса |
| **k** | Коефіцієнт жорсткості |
| **µ** | Коефіцієнт тертя |
| **x** | Видовження |
| **p** | Тиск |

Перевіряємо.

Фізкультхвилинка

(Пісенька кукутіків)

ІV. « Хто швидше»

Формули ми повторили,одиниці вимірювання ми повторили , ми навіть букви згадали,отже ми з впевненістю можемо розв’язати по задачці. У вас у кожного є задача,будь ласка приступайте.

Задача 1.

Штормовий вітер здатний чинити тиск 100 Па. З якою силою впливає цей вітер на стіну будинка площею 24 м2. ( F = 2400 Н) .

Задача 2.

На опору якої площі необхідно поставити вантаж масою 2 кг, щоб створити тиск 1000 Па?(0,02)

Задача 3.

Людина натискає на лопату з силою 600 Н. Який тиск чинить лопата на грунт,якщо ширина її леза 0,05 см , а довжина 20см?(600 Па)

V. Вашим домашнім завданням було приготувати міні сценки на тему :

«Тиск твердих тіл,рідин і газів у вашому житті».

Учні показують сценки.

VI.Учні показують презентації і захищають їх.

VІI. «Фізичні пазли»

У вас на парті лежать по картинці, але що то за картинки ви повинні здогадатися самі, будь – ласка візьміть і складіть,а потім поясніть в чому саме цю картинку я вам поклала.

(Учні складають в парах пазли і пояснюють ці картинки).

В кінці,я хочу показати вам мультфільм для остаточного закріплення теми.

Виставлення оцінок

Домашнє завдання

|  |  |
| --- | --- |
| F = mg | Cила тяжіння |
| F = µN | Сила тертя |
| F = kx | Сила пружності |
| P = mg | Вага тіла |
| m =ρV | Маса тіла |
| p = F/s | Тиск |
| p = ρgh | Гідростатичний тиск |
| |  |  | | --- | --- | | F = mg | Cила тяжіння | | F = µN | Сила тертя | | F = kx | Сила пружності | | P = mg | Вага тіла | | m =ρV | Маса тіла | | p = F/s | Тиск | | p = ρgh | Гідростатичний тиск | |  | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| F = mg | Cила тяжіння |
| F = µN | Сила тертя |
| F = kx | Сила пружності |
| P = mg | Вага тіла |
| m =ρV | Маса тіла |
| p = F/s | Тиск |
| p = ρgh | Гідростатичний тиск |
| |  |  | | --- | --- | | F = mg | Cила тяжіння | | F = µN | Сила тертя | | F = kx | Сила пружності | | P = mg | Вага тіла | | m =ρV | Маса тіла | | p = F/s | Тиск | | p = ρgh | Гідростатичний тиск | |  | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| F = mg | Cила тяжіння |
| F = µN | Сила тертя |
| F = kx | Сила пружності |
| P = mg | Вага тіла |
| m =ρV | Маса тіла |
| p = F/s | Тиск |
| p = ρgh | Гідростатичний тиск |
| |  |  | | --- | --- | | F = mg | Cила тяжіння | | F = µN | Сила тертя | | F = kx | Сила пружності | | P = mg | Вага тіла | | m =ρV | Маса тіла | | p = F/s | Тиск | | p = ρgh | Гідростатичний тиск | |  | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| F = mg | Cила тяжіння |
| F = µN | Сила тертя |
| F = kx | Сила пружності |
| P = mg | Вага тіла |
| m =ρV | Маса тіла |
| p = F/s | Тиск |
| p = ρgh | Гідростатичний тиск |
| |  |  | | --- | --- | | F = mg | Cила тяжіння | | F = µN | Сила тертя | | F = kx | Сила пружності | | P = mg | Вага тіла | | m =ρV | Маса тіла | | p = F/s | Тиск | | p = ρgh | Гідростатичний тиск | |  | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| F = mg | Cила тяжіння | |
| F = µN | Сила тертя | |
| F = kx | Сила пружності | |
| P = mg | Вага тіла | |
| m =ρV | Маса тіла | |
| p = F/s | Тиск | |
| p = ρgh | Гідростатичний тиск | |
| |  |  | | --- | --- | | F = mg | Cила тяжіння | | F = µN | Сила тертя | | F = kx | Сила пружності | | P = mg | Вага тіла | | m =ρV | Маса тіла | | p = F/s | Тиск | | p = ρgh | Гідростатичний тиск | |  | | | | |
| F = mg | | Cила тяжіння |
| F = µN | | Сила тертя |
| F = kx | | Сила пружності |
| P = mg | | Вага тіла |
| m =ρV | | Маса тіла |
| p = F/s | | Тиск |
| p = ρgh | | Гідростатичний тиск |
| |  |  | | --- | --- | | F = mg | Cила тяжіння | | F = µN | Сила тертя | | F = kx | Сила пружності | | P = mg | Вага тіла | | m =ρV | Маса тіла | | p = F/s | Тиск | | p = ρgh | Гідростатичний тиск | |  | | | | |

|  |  |
| --- | --- |
| F = mg | Cила тяжіння |
| F = µN | Сила тертя |
| F = kx | Сила пружності |
| P = mg | Вага тіла |
| m =ρV | Маса тіла |
| p = F/s | Тиск |
| p = ρgh | Гідростатичний тиск |
| |  |  | | --- | --- | | F = mg | Cила тяжіння | | F = µN | Сила тертя | | F = kx | Сила пружності | | P = mg | Вага тіла | | m =ρV | Маса тіла | | p = F/s | Тиск | | p = ρgh | Гідростатичний тиск | |  | | | |

Задача 1.

Штормовий вітер здатний чинити тиск 100 Па. З якою силою впливає цей вітер на стіну будинка площею 24 м2.

Задача 2.

На опору якої площі необхідно поставити вантаж масою 2 кг, щоб створити тиск 1000 Па?

Задача 3.

Людина натискає на лопату з силою 600 Н. Який тиск чинить лопата на грунт,якщо ширина її леза 0,05 см , а довжина 20см?

Задача 1.

Штормовий вітер здатний чинити тиск 100 Па. З якою силою впливає цей вітер на стіну будинка площею 24 м2.

Задача 2.

На опору якої площі необхідно поставити вантаж масою 2 кг, щоб створити тиск 1000 Па?

Задача 3.

Людина натискає на лопату з силою 600 Н. Який тиск чинить лопата на грунт,якщо ширина її леза 0,05 см , а довжина 20см?

Задача 1.

Штормовий вітер здатний чинити тиск 100 Па. З якою силою впливає цей вітер на стіну будинка площею 24 м2.

Задача 2.

На опору якої площі необхідно поставити вантаж масою 2 кг, щоб створити тиск 1000 Па?

Задача 3.

Людина натискає на лопату з силою 600 Н. Який тиск чинить лопата на грунт,якщо ширина її леза 0,05 см , а довжина 20см?

Задача 1.

Штормовий вітер здатний чинити тиск 100 Па. З якою силою впливає цей вітер на стіну будинка площею 24 м2.

Задача 2.

На опору якої площі необхідно поставити вантаж масою 2 кг, щоб створити тиск 1000 Па?

Задача 3.

Людина натискає на лопату з силою 600 Н. Який тиск чинить лопата на грунт,якщо ширина її леза 0,05 см , а довжина 20см?

Задача 1.

Штормовий вітер здатний чинити тиск 100 Па. З якою силою впливає цей вітер на стіну будинка площею 24 м2.

Задача 2.

На опору якої площі необхідно поставити вантаж масою 2 кг, щоб створити тиск 1000 Па?











