**Урок 63 Розв’язування задач**

**Мета уроку:**

**Навчальна.** Формувати вміння розв'язувати задачі: аналізувати умову, грамотно оформлювати задачі, робити необхідні креслення; здійснити поточний контроль знань учнів з метою корекції.

**Розвивальна.** Розвивати логічне мислення учнів.

**Виховна.** Виховувати культуру оформлення задач.

**Тип уроку:** урок закріплення знань.

**Обладнання:** навчальна презентація, комп’ютер.

**План уроку:**

І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП

ІІ. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ

III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ

IV. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ

V. САМОСТІЙНА РОБОТА

VI. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ

VІI. ДОМАШНЄ ЗАВДАННЯ

**Хід уроку**

**І. ОРГАНІЗАЦІЙНИЙ ЕТАП**

**II. ПЕРЕВІРКА ДОМАШНЬОГО ЗАВДАННЯ**

**III. АКТУАЛІЗАЦІЯ ОПОРНИХ ЗНАНЬ ТА ВМІНЬ**

***Запитання для фронтального опитування***

*1. Для чого використовують прості механізми?*

*2. Чому на практиці корисна робота завжди менша від повної роботи?*

*3. Дайте означення ККД.*

*4. Як визначити ККД похилої площини?*

*5. Назвіть різновиди похилої площини.*

*6. Наведіть приклади використання простих механізмів у сучасних машинах.*

**IV. РОЗВ'ЯЗУВАННЯ ЗАДАЧ**

*На Ваш вибір подається 5 задач в залежності від підготовки класу*

1. Механізм, ККД якого дорівнює 63%, виконав корисну роботу 59 кДж. Визначте повну (виконану) роботу.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***  ***Відповідь:*** |
|  |

2. Вантаж масою 130 кг рівномірно піднімають за допомогою рухомого та нерухомого блоків, прикладаючи силу 800 Н до вільного кінця мотузки. Визначте ККД блоку.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***    (рухомий блок)  ***Відповідь:*** |
|  |

3. З якою силою тіло рівномірно підіймають по похилій площині, якщо маса тіла — 300 кг, довжина похилої площини — 4 м, висота — 50 см, а ККД дорівнює 65 %?

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***    ***Відповідь:*** |
|  |

4. Вантаж масою 200 кг рівномірно підіймають за допомогою рухомого та нерухомого блоків. Знайдіть силу з якою тягнуть вантаж, якщо ККД становить 80%.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***    (рухомий блок)  ***Відповідь:*** |
|  |

5. За допомогою підйомника, що складається з рухомого і нерухомого блоків піднімають вантаж масою 25 кг. Обчисліть ККД підйомника, якщо маса блока 3 кг. Тертям знехтуйте.

|  |  |
| --- | --- |
| ***Дано:*** | ***Розв’язання***    ***Відповідь:*** |
|  |

**V. САМОСТІЙНА РОБОТА**

**VІ. ПІДБИТТЯ ПІДСУМКІВ УРОКУ**

**VIІ. Домашнє завдання**

Повторити § 36, Вправа № 36 (4, 5)

Пройти тест за посиланням (до13.05)

<https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=6944669>

Виконане д/з  відправте на Human,

Або на елетрону адресу [Kmitevich.alex@gmail.com](mailto:Kmitevich.alex@gmail.com)