Дата: 19.01.2022

Клас: 11

## Тема: Таблиця первісних. Правила знаходження первісних

1. Виконати самостійну роботу за посиланням. Час проходження обмежений. https://naurok.com.ua/test/join?gamecode=8819231

## 2. Розв'язування прикланих задач фізичного змісту.

## План розв'язування

- 1) записати математичну залежність між фізичними величинами;
- 2) знайти первісні, використовуючи правила знаходження;
- 3) використати початкові умови для знаходження конкретного вигляду первісних;
- 4) записати рівняння зі знайденим значенням С.

Необхідно пригадати з курсу фізики залежності  $a = v^{\prime}, v = s^{\prime}$ . Яка з даних величин  $\epsilon$  первісною?

Задача

Швидкість руху точки задається рівнянням  $v = 7t^2 - 1$  (м/с). Знайти рівняння руху S = S(t), якщо S(2) = 12 (м).

## Розв'язання

1) 
$$v = s'$$
,

2) 
$$S(t) = \frac{7}{3}t^3 - t + C$$
,

3) 
$$S(2) = \frac{7}{3}2^3 - 2 + C = 12 \rightarrow C = -4\frac{2}{3}$$
,

4) 
$$S(t) = \frac{7}{3}t^3 - t - 4\frac{2}{3}$$
.

Відповідь: 
$$S(t) = \frac{7}{3}t^3 - t - 4\frac{2}{3}$$
.

Перегляньте відео за посиланням

https://www.youtube.com/watch?v=i3ACHREpSMM

Виконайте домашнє завдання

П.9 – опрацювати №9.21, 9.24