

04.05.22.

11 (фізика)

Тема: "Повторення: швидкість, шлях, час
рівномірного прямолінійного руху."

ХІД УРОКУ:

1. Пояснення нового матеріалу.

Задача 1: Ракета летіла рівномірно із швидкістю **0,8 км/с** протягом **10 хв**.
Знайдіть **шлях**, який пролетіла ракета?

Дано:

$$\begin{aligned} v &= 0,8 \text{ км/с} \\ t &= 10 \text{ хв} = \\ &= 10 * 60 = \\ &= 600 \text{ с} \end{aligned}$$

S - ?

$$\begin{aligned} S &= v * t & S &= 800 * 600 = 480\,000 \text{ м} = 480 \text{ км} \\ 0,8 \text{ км/с} &= 0,8 * 1000 \text{ м/с} = 800 \text{ м/с} \\ \text{км} &= 1000 \text{ м} \end{aligned}$$

Відповідь: $S = 480 \text{ км}$.

Задача 2: Хлопчик пробіг відстань **600 м** за **2 хв**. Із якою **швидкістю** біг
хлопчик?

Дано:

$$\begin{aligned} S &= 600 \text{ м} \\ t &= 2 \text{ хв} = \\ &= 2 * 60 \text{ с} = \\ &= 120 \text{ с} \end{aligned}$$

v - ?

$$v = S/t \quad v = 600/120 \approx 5 \text{ м/с}$$

Відповідь: $v \approx 5 \text{ м/с}$.

Задача 3: Потяг проїхав між двома містами **відстань 170 км**. Протягом
якого **часу** їхав потяг, якщо його **швидкість** дорівнювала **14**
км/год?

Дано:

$$\begin{aligned} S &= 170 \text{ км} \\ v &= 14 \text{ км/год} \end{aligned}$$

$$t = S/v \quad t = 170/14 \approx 11,3 \text{ год}$$

t - ?

Відповідь: **t** \approx **11,3 год.**

2. Домашнє завдання: - записати тему в зошит;
- розв'язати задачі і записати тему в зошит:

Задача №1: Корабель проплив між двома містами відстань 15 км. Протягом якого часу плив корабель, якщо його швидкість дорівнювала 10 м/с?

Задача №2: Черепаха пройшла певну частину шляху рівномірно із швидкістю 0,03 км/год протягом 3,5 год. Знайдіть шлях, який пройшла черепаха?

Задача №3: Повітряний ураган пройшов над містом відстань 2км за 2 хв. Із якою швидкістю рухався ураган?