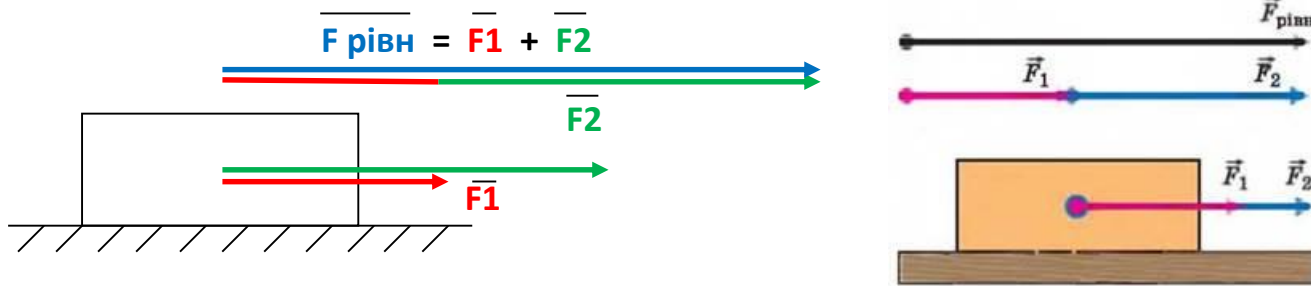


I. Запитання для тематичного опитування.

1) **Рівнодійна** двох **сил**, прикладених вздовж однієї прямої в одному напрямі дорівнює сумі цих сил.



**Задача 1:** На тіло діють дві сили, **700 Н** і **300 Н**, в одному напрямі. Знайдіть **рівнодійну** цих сил.

Дано:

$$F_1 = 700 \text{ Н}$$

$$F_2 = 300 \text{ Н}$$

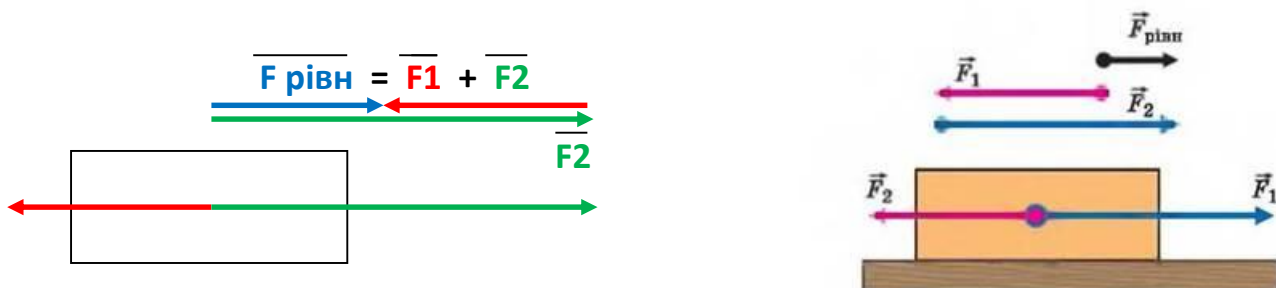
**F<sub>рівн</sub>** - ?

$$F_{\text{рівн}} = F_1 + F_2$$

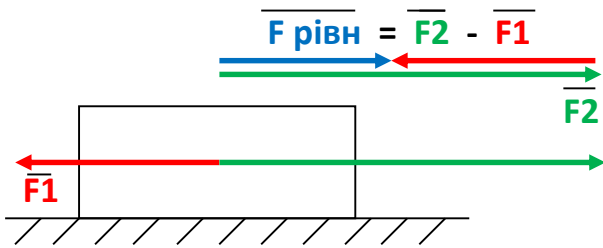
$$F_{\text{рівн}} = 700 \text{ Н} + 300 \text{ Н} = 1000 \text{ Н}$$

Відповідь: **F<sub>рівн</sub> = 1000 Н.**

2) **Рівнодійна** двох **сил**, прикладених до тіла вздовж однієї прямої, в різних напрямках, дорівнює різниці цих сил.  
**Напрямок рівнодійної сили** співпадає із напрямом більшої сили.



**Задача 2:** На тіло діє дві сили в різних напрямках: вліво - діє сила **167 Н**, вправо - діє сила **233 Н**. Знайдіть значення **рівнодійної** сил і укажіть напрям руху тіла?



$$F1 = 180 \text{ Н}$$

$$F2 = 260 \text{ Н}$$

$$F_{\text{рівн}} = ?$$

$$F_{\text{рівн}} = F2 - F1$$

$$F_{\text{рівн}} = 260 \text{ Н} - 180 \text{ Н} = 80 \text{ Н}$$

Тіло рухається в сторону більшої сили - вправо.

Відповідь:  $F_{\text{рівн}} = 80 \text{ Н}$ ; тіло рухається вправо.

3) **Формула сили тяжіння:**

Сила тяжіння      маса тіла      прискорення вільного падіння

$$F_T = m * g$$

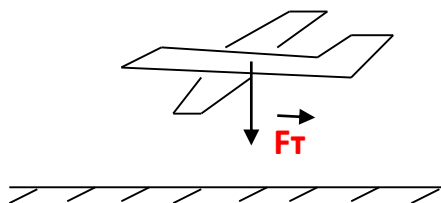
Одиниця  
вимірювання:

НЬЮТОН      КГ      м/с<sup>2</sup>

**Задача 3:** З якою силою Земля притягує до себе літак, який летить горизонтально над поверхнею землі? Маса літака 18 тони.

Дано:  
 $m = 18 \text{ тони}$   
 $g = 9,8 \text{ м/с}^2$

$$F_T = ?$$



$$F_T = m * g \qquad F_T = 18000 * 9,8 = 176400 \text{ Н}$$

Відповідь:  $F_T = 176400 \text{ Н}$ .

2. Домашнє завдання: Записати тему в зошит.