

Rovnice a slovní úlohy

Lineární, soustava, pohyb $s_1=s_2$, práce, směsi, výraz s x .

Lineární rovnice

Obě strany stejně: $+/-$, $\times/:$ nenulou, prohodit strany.

- Zlomky $\rightarrow$ společný jmenovatel.
- Závorky.
- Neznámá nalevo, čísla napravo.
- Vyděl koeficientem.
- Zkouška — do archu jen když chtějí.

$$0,5 - (5-x) \cdot 0,5 = 0,5 \cdot (1-9x)$$

$$\text{po } \cdot 2: 1 - (5-x) = 1-9x \rightarrow x = 0,5$$

ZAPAMATUJ

$0 \cdot x = 0 \rightarrow$ nekonečně $0 \cdot x = 5 \rightarrow$ nemá řešení

Soustava

Sčítací: jednu neznámou sečti pryč. Dosazovací: vyjádři y , dosad'.

$$3x - y = 11$$

$$3x + 2y = -4 \rightarrow y = -5, x = 2$$

Slovní, pohyb, práce

Zápis slovní

neznámá → rovnice → dopočet → odpověď s jednotkou.

Pohyb

$$s = v \cdot t$$

za sebou / honí se: $s_1 = s_2$

proti sobě: $v_1 t + v_2 t = \text{vzdálenost}$

Čas ve stejných jednotkách. 30 min = 0,5 h, nebo km/min.

2026 okruhy: Adam 10 km / 50 min. Za 30 min uběhl 6, zbývá 4. Báře z 9 km zbývá taky 4 → uběhla 5 km / 30 min → 9 km za 54 min.

Práce a směsi

$$x/12 + x/20 = 1 \quad T = AB / (A+B)$$

směs: množství + čistá látka (20 % = 0,20)

Výraz místo čísla

Cykloštezka x, ujel 2/3, vrátil se o 1/4 z ujeté.

$$\text{stánek-chata} = x/3$$

$$\text{návrat} = (1/4) \cdot (2x/3) = x/6$$

PAST Z CERMATU

Široká bez postupu = 0.

Pohyb: druhý vyjel později — odečti zpoždění.

O třetinu větší = $\cdot 4/3$ z menšího.

V TESTU

Úloha 4 = rovnice + soustava s postupem. 5–7 slovní / pohyb / výraz.

DO APPKY

Váhy: +3 na obě miskky.

Osa času, dva puntíky, play.

Šablona 4 polí: neznámá / rovnice / $x=$ / odpověď.