

Základní informace k přijímací zkoušce:

- Přijímací zkouška bude obsahovat jeden příklad z každého okruhu.
- Každý příklad bude hodnocen max. 5 body. Celkové bodové hodnocení max. 20 bodů.
- **Čas na řešení:** 45 minut
- **Povolené pomůcky:** psací a rýsovací potřeby
- **Nepovolené pomůcky:** kalkulačka, mobil, chytré hodinky, tabulky

Okruhy a vzorové příklady přijímací zkoušky z matematiky 2021

Okruh 1: Operace se zlomky (krácení, základní tvar, sčítání, odčítání, násobení, dělení)

Příklady:

Vypočítej, výsledek zapiš v základním tvaru:

$$\text{a) } \frac{1}{2} - \frac{5}{6} + \frac{4}{5} - \frac{2}{3} = \quad \text{b) } \frac{2}{3} - \frac{1}{2} \cdot \frac{4}{9} = \quad \text{c) } \frac{\frac{5}{6}}{\frac{3}{4}} =$$

Okruh 2: Přímá a nepřímá úměrnost, procenta

Příklady:

a) V únoru obědval žák 20krát ve školní jídelně a platil 540 Kč. Kolik Kč zaplatí za obědy v březnu, bude-li obědvat 23krát?

b) Mobilní telefon byl zlevněný z 6 000,- Kč o 20 %, následně byl zdražený o 10 %. Jaká byla konečná cena mobilního telefonu ?

Okruh 3: Lineární rovnice včetně zkoušky

Příklad:

Vyřeš rovnici o neznámé x a udělej zkoušku: $3x - 2 \cdot (2 - 5x) = 9 + 3 + 9x$

Okruh 4: Pravoúhlý trojúhelník - Pythagorova věta

Příklad:

V pravoúhlém trojúhelníku XYZ s pravým úhlem u vrcholu Z **vypočítej** délku strany XZ = y, jestliže délka strany XY je z = 17 cm a délka strany YZ je x = 15 cm. (Nakresli si náčrtek a piš postup výpočtu).