

Ukázka 1. Testu pro ARNP2

Čas: 45 minut.

**Pomůcky: papír, tužka a vlastní hlava. Tedy žádná kalkulačka!
Je třeba získat minimálně 5 bodů.**

- 1) Číslo $(124)_5$ zapište v trojkové soustavě. **1 bod**
- 2) Sečtěte $(1213)_5 + (324)_5$. **1 bod**
- 3) Určete:
- a) $\left(\frac{7}{8} - \frac{2}{3}\right) : \left(\frac{5}{3} - \frac{1}{2}\right)$ **1 bod**
- b) $\frac{1}{3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{3 + \frac{1}{3}}}}$ **1 bod**
- c) $4\frac{2}{5} + 1\frac{1}{3} - 2\frac{1}{4}$ **1 bod**
- 4) Seřad'te následující zlomky podle velikosti: $\frac{2}{5}, \frac{7}{3}, \frac{3}{8}, \frac{5}{8}$. **1 bod**

Následující slovní úlohy řešte pouze pomocí sčítání, odčítání, násobení a dělení zlomků nebo přirozených čísel. Všechny prováděné operace zapište. Při řešení nepoužívejte rovnice s neznámou ani desetinná čísla.

- 5) Tatínek jede do Kolína vzdáleného 51 km. Ujel již $\frac{2}{3}$ cesty. Kolik km mu ještě zbývá do cíle? **1 bod**
- 6) V zoologické zahradě mají ve výběhu 45 králíčků. Třetina jich je bílých, ostatní jsou šediví. Červené oči mají dvě pětiny bílých králíčků a třetina šedivých. Kolik králíčků nemá červené oči? **1 bod**
- 7) Truhlář řezal dřevěnou palubku na tři kusy. Nejprve odříznul $\frac{7}{15}$ její délky, potom $\frac{3}{4}$ ze zbytku. Zůstalo mu 20 cm. Jak dlouhá byla palubka? **1 bod**