

- 1) Squashová raketa byla nejprve zdražena o 20 % a poté z nové ceny o 20 % zlevněna. Po zdražení a následné slevě byl rozdíl oproti původní ceně 40 Kč.

Rozhodněte o každém z následujících tvrzení, zda je pravdivé (ANO, či nikoli NE)

a) Raketa byla po zdražení a následné slevě levnější než na začátku.

b) Původně se raketa prodávala za 1 000 Kč.

c) Po zdražení a následné slevě byla raketa dražší než 980 Kč.

- 2) **Přiradte ke každé z následujících úloh odpovídající výsledek.**

a) Cena jedné židle se snížila o 25 % na 1 800 korun. Kolik korun stála jedna židle před snížením ceny?

b) Výrobek po zdražení o 20 % stojí 2 700 korun. Kolik korun stál výrobek před zdražením?

c) Jana na lyžařské brýle přispěla 40 %, chybějících 900 korun za lyžařské brýle doplatil strýc. Cena za lyžařské brýle tvořila 60 % celé útraty za nákup lyžařských doplňků. Kolik korun činila celá útrata za nákup lyžařských doplňků?

A) 2 160 Kč

B) 2 250 Kč

C) 2 340 Kč

E) 2 500 Kč

F) jiný počet korun

- 3) Vypočtete, kolik procent z 20 tun tvoří 500 kilogramů.

- 4) **Přiradte ke každé z následujících úloh odpovídající výsledek.**

a) V obchodě, v němž byla 20% sleva na veškeré zboží, Kamila zaplatila 400 korun.

Kolik korun by zaplatila, kdyby nedostala žádnou slevu?

b) Svetr zdražili o 25 % a po čase jej zlevnili na 600 korun, tedy na 80 % ceny svetru po zdražení.

Kolik korun stál svetr ještě před zdražením?

c) V obou kapsách mám stejné množství peněz. Nejprve polovinu částky z levé kapsy přendám do pravé kapsy. Když pak dám 50 % částky z pravé kapsy opět do levé kapsy, v levé kapse budu mít 300 korun. **Kolik korun mám dohromady v obou kapsách?**

A) 320 korun

B) 480 korun

C) 500 korun

D) 540 korun

E) 600 korun

jiný počet

- 5) Zahradnictví získalo zakázku na dodávku 2 tisíc sazenic smrčků. Přitom ví, že ze 4 semen v průměru vzejdou jen tři a po prvním jednání zůstanou pouze dvě třetiny vzešlých sazenic. Výstupní kontrolou před balením dodávky pak neprojde v průměru každá druhá sazenice.

a) Vyjádřete zlomkem, jaká část semen vyklíčí.

b) Vyjádřete v % podíl sazenic, které projdou výstupní kontrolou, z počtu sazenic, které jsou kontrolovány.

c) Vypočítejte, kolik semen je třeba minimálně zasadit, aby zahradnictví mohlo splnit zakázku.

- 6) **Přiradte ke každé z následujících úloh odpovídající výsledek.**

a) Po dvou hodinách a 40 minutách byla práce ukončena. Proti minulému roku jsme byli o plných 40 minut rychlejší. O kolik procent se zvýšil náš výkon?

b) Za volant sedl Mirek a bylo to znát. Proti Jarce celková spotřeba benzínu vzrostla o 2 litry. A to jeli

stejnou trasu. O kolik procent byla Jarčina jízda úspornější, když Jarka spotřebovala pouze 8 litrů?
c) Teta Kateřina zdědila 120 000 Kč. Polovinu částky rozdala dětem a z toho, co jí zbylo, dvě pětiny prohrála v kasinu. Kolik procent zděděných peněz jí zbylo?

A) 5 % B) 10 % C) 20 % D) 25 % E) 33 % F) jiný počet %

- 7) V krabici je 9 černých a jedna bílá kulička. Počet bílých kuliček zdvojnásobíme.
O kolik procent se zvýší počet kuliček v krabici?
- 8) Televize byla nejprve zdražena o 10 % a později zlevněna o 10 % z nové ceny. O kolik procent se změnila její cena? Byla by výsledná cena jiná, kdybychom nejdříve zlevnili a teprve potom zdražili?
- 9) V katalogu je cena výrobku 1 000 Kč, ale v prodejně je o 20 % nižší. Na internetu je cena výrobku o 52 % nižší než v katalogu. **O kolik procent je cena výrobku na internetu nižší než v prodejně?**
- 10) V lednu se 2 litry limonády prodávaly za 24 Kč, v únoru se za tuto cenu prodávalo 2,5 litru limonády.
O kolik procent byl 1 litr limonády v únoru levnější než v lednu?
- 11) Cyklista ujel za 3 dny trasu dlouhou 240 km. První den ujel polovinu celé trasy, druhý den ujel dvě pětiny zbytku trasy. **Kolik procent celé trasy ujel cyklista třetí den?**
- a) (o) méně než 20 %
 - b) (o) 20 %
 - c) (o) 25 %
 - d) (o) 30 %
 - e) (o) 50 %
 - f) (o) více než 50