

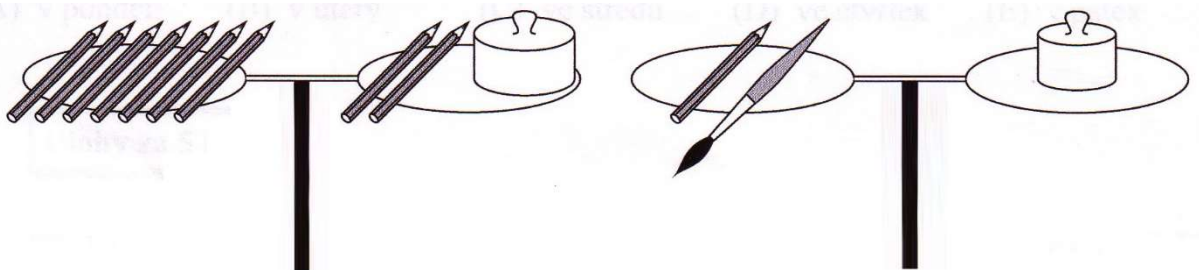


## Cvičení: DVĚ NEZNÁMÉ

1) Můžu si koupit dvě koblihy a dvě tatranky a ještě mi zbyde 10 Kč. Ale vlastně bych si raději koupil ke dvěma tatrankám ty koblihy tři... Ale na to mi chybí 6 Kč. Kolik korun stojí kobliha?

2) Mám tolik peněz, že si můžu koupit dvě čokolády a čtyři limonády a ještě mi zbyde 60 Kč. Kdybych si chtěl koupit tři čokolády a šest limonád, chybělo by mi na to 20 Kč. Kolik korun mám?

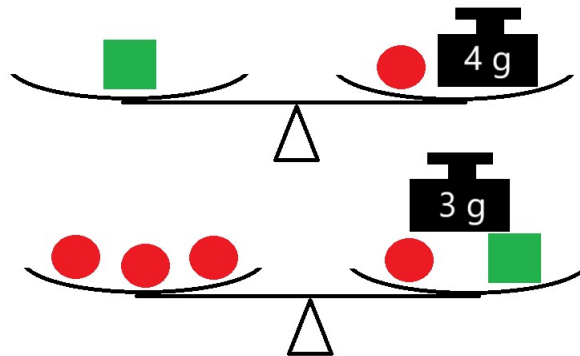
3) Na obrázku jsou dvoje rovnoramenného váhy, které jsou v rovnováze. Hmotnost tužek ani hmotnost štětce neznáme. Závaží má hmotnost 35 gramů. Kolik gramů váží štětec?



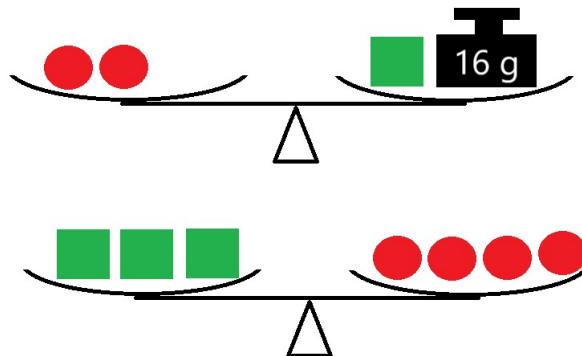
- 4) Máme dřevěné modely koule, krychle a kvádrů. Dva modely koule váží stejně jako jeden model kvádrů. Dva modely krychle váží stejně jako jeden model koule a kvádrů dohromady. Kolik modelů krychle váží stejně jako tři modely koule?
- 5) Dva jogurty a čtyři housky jsou o 28 Kč dražší než jeden jogurt, ale o 8 Kč levnější než 4 jogurty. Kolik Kč stojí jedna houska?
- 6) Osm konzerv masa stojí stejně jako pět balení těstovin. Dvě konzervy masa stojí o 10 Kč víc než jedno balení těstovin. O kolik Kč se liší cena jedné konzervy a jednoho balení těstovin?
- 7) V obchodě vystavují velké množství stejných výtisků knihy o indiánské moudrosti. Knihy dávají do police jednak bokem, takže z ní je vidět pouze hřbet, jednak čelně, takže je vidět přední strana obálky knihy. Knihy dávají do police vždy tak, že šest výtisků je bokem a sedmý je čelem. Když takto vyskládali 28 knih, zabralo to už 188 cm prostoru v polici. Aby se zbylých deset knih na polici vešlo, umístili devět knih bokem a jednu čelem. To zabralo dalších 59 cm. Kolik centimetrů široký je hřbet jedné knihy?
- 8) Sportovní hra začíná rozdělením tenisových míčků. Všechny dívky dostanou stejný počet míčků. Všichni chlapci dostanou také stejný počet míčků, který se ale liší od počtu míčků pro dívky. V jednom týmu je 7 dívek a 5 chlapců, v druhém jsou 3 dívky a 13 chlapců. Oba týmy mají v součtu stejný počet míčků. Kdybychom chtěli postavit třetí tým, ve kterém bude v součtu opět stejný počet míčků, ale tým bude složený pouze z chlapců, kolik chlapců by v týmu muselo být?

- 9) V krabičkách jsou kovové šrouby a matky. Všechny šrouby i matky jsou jednoho typu, takže mají stejnou hmotnost. Hmotnost šroubu se ovšem liší od hmotnosti matky. Na stole jsou dvě stejné krabičky, které mají stejnou celkovou hmotnost. V jedné krabičce je 17 šroubů a 4 matky. V druhé jsou 3 šrouby a 60 matek. Kolik matek bychom museli přidat do třetí stejné krabičky, ve které už je 10 šroubů, aby měla opět stejnou celkovou hmotnost jako tyto dvě krabičky?
- 10) Strýček má ve své spižárně šest stejných bonboniér, které obsahují stejné čokoládové bonbóny. Do každé bonboniéry se vejde celkem 12 bonbónů, jenomže plné bonboniéry jsou už jen dvě. Ze zbylých bonboniér strýček jednu šestinu všech bonbónů snědl. Všechny bonboniéry (bonbóny a krabice) tak mají dohromady hmotnost 854 gramů. Když strýček dvě plné bonboniéry daroval tetičce, zjistil, že hmotnost jeho bonboniérových zásob se snížila o 314 gramů. Kolik gramů váží jeden bonbón?
- 11) Když si chci koupit osm velkých sešitů a čtyři malé, musím si rodičům říct ještě o 120 Kč. Rodiče ale nejsou doma a já na zítra potřebuju jenom dva velké sešity a jeden malý. Na to mi moje peníze stačí a ještě mi po nákupu zbyde 138 Kč. Kolik korun stojí dva velké sešity a jeden malý?
- 12) Nela šla před začátkem školního roku do obchodu nakoupit si potřebné pomůcky na nový školní rok. Za tři sešity a tři knížky by Nela zaplatila 600 Kč. Jedna kniha byla o 50 Kč dražší než dva sešity. Nela měla v peněžence 574 Kč a koupila si čtyři sešity, dvě knihy a tašku za 10 Kč. Kolik Kč jí po nákupu zbylo v peněžence?

- 13) Na obrázku jsou dvoje rovnoramenné váhy, které jsou v rovnováze. Jedna zelená kostka tak má stejnou hmotnost jako červená kulička a 4g závaží. Tři červené kuličky mají stejnou hmotnost jako jedna kulička a jedna kostka a 3g závaží. Kolik gramů váží jedna zelená kostka?



- 14) Na obrázku jsou dvoje rovnoramenné váhy, které jsou v rovnováze. Dvě červené koule tak mají stejnou hmotnost jako jedna zelená kostka a 16g závaží. Tři zelené kostky mají stejnou hmotnost jako čtyři červené koule. Kolik gramů váží jedna červená koule?



#### VÝSLEDKY PŘÍKLADŮ

- |        |        |        |        |        |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| 1. 16  | 2. 220 | 3. 28  | 4. 2   | 5. 4   |
| 6. 15  | 7. 4   | 8. 19  | 9. 32  | 10. 11 |
| 11. 86 | 12. 64 | 13. 11 | 14. 24 |        |