

# 1. čtvrtletní práce pro 3. V, vzor

- 1) Určete množství použité mouky, víte-li, že celková hmotnost moučníku je 3,2 kg a ingredience v něm jsou v poměru 3:8:5 postupně olej:mouka:cukr. Jak těžký moučník bychom dle tohoto receptu vyrobili z 5 kg cukru?
- 2) Barborka má k dispozici zdroj o celkovém výkonu 1200 W. Napište předpis závislosti vyjadřující, jak velký výkon může každé zařízení čerpat, ve vztahu k počtu zařízení připojených ke zdroji. Vytvořte také tabulku a narýsujte graf této závislosti. Rozhodněte, o jakou úměrnost se jedná.
- 3) Mravenci se potřebují při stěhování kolonie dostat přes potůček, pročež stavějí most ze svých vlastních těl. Každý mravenec je dlouhý 2,4 cm. Sestavte tabulku a předpis pro závislost celkové délky mostu na počtu zapojených mravenců, poté narýsujte pro danou úměrnost graf. Rozhodněte, o jakou úměrnost se jedná.
- 4) Eliška s Klárou plánovaly pochod. Zakreslily trasu v délce 17,2 cm na mapu neznámého měřítká. Určete měřítko mapy, jestliže krokoměr děvčatům pověděl, že urazila vzdálenost 8,6 km.
- 5) Při výrobě malty tvoří pojivo 27,6 % celkové hmotnosti směsi. Kolik malty lze vytvořit z 25 kg pojiva? Kolik pojiva je v půl tuně malty?