

## Objem a povrch koule

1. Vypočítej povrch a objem koule o poloměru  $r = 17$  cm.
2. Vypočítej objem koule znáš-li její povrch  $S = 1000$  cm<sup>2</sup>.
3. Tři kovové koule o poloměrech 1,5 m, 3 cm a 6 cm mají být roztaveny a z nich odlita jediná koule. Určete její objem.
4. Kolik stojí pochromování kulové nádoby o průměru 30 cm, stojí-li 1 cm<sup>2</sup> 4,50 Kč?
5. Před utkáním uznal rozhodčí za vyhovující míč o obvodu 76 cm a hmotnosti 630g. Vypočítej průměr míče na košíkovou.
6. Vodojem tvaru koule o poloměru 1,5 m je naplněn do tří čtvrtin. Kolik litrů vody obsahuje?
7. Kovová činka se skládá ze dvou kulí o průměru  $d_1 = 6$  cm a válcové tyčky o průměru  $d_2 = 1,5$  cm a délce  $v = 13$  cm. Jakou má činka hmotnost, je-li měrná hmotnost kovu  $\rho = 8100 \frac{\text{kg}}{\text{m}^3}$ ?