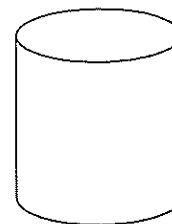


Pracovní list – válec



• V baru

Sedíš v baru, tedy pokud už jsi plnoletý/á, a pozoruješ dění kolem sebe. Sleduješ, jak lidé pijí různé nápoje z různých sklenic, a porovnáváš je pohledem. Zaujaly Tě všechny skleničky tvaru válce, tedy ty pravidelné. Pán vlevo pije svého „panáka“ z malé skleničky 7 cm vysoké o průměru dna 3 cm. Zamilovaný pár za tebou si dává míchaný koktejl „Ráj“ ve skleničce vysoké 18 cm s průměrem dna 5 cm. Skupinka 5 pivařů vzadu u baru pije ze sklenic vysokých 13 cm a průměrem dna 7 cm. Jaký celkový objem tekutin musel barman nalít ve chvíli, kdy obsluhoval tyto lidi? Výsledek uveď v litrech, zaokrouhli na desetiny.

• Na střelnici

Během Matějské pouti jsi s rodinou navštívil/a všemožné atrakce. Samozřejmě jste nemohli vynechat Staročeskou střelnici, kde se chlapi vytahují v sestřelování pyramidy válečků. Jeden váleček je 3 cm vysoký a jeho průměr je 1 cm. Kolik cm^3 olova bylo třeba k výrobě šesti válečků tvořících pyramidu? Zjisti, kolik g olova se spotřebuje, jestliže jeho hustota je $11\,300 \text{ kg/m}^3$. Výsledky zaokrouhli na desetiny.

• Před Vánoci

Před Vánoci balíš s rodiči dárky do ozdobného papíru. Zjistil/a jsi, že máte několik atypicky tvarovaných dárků, které je třeba zabalit do ruličky tvaru válce. Je tedy nutné tyto ruličky vyrobit. Prvním dárkem je voňavka vysoká 12 cm s průměrem dna 4 cm. Druhým dárkem je válcový penál dlouhý 18 cm, poloměr má 3 cm. Třetí dárek je broušená váza vysoká 28 cm s průměrem dna 12 cm. Kolik cm^2 papíru budete na výrobu ruliček potřebovat? Počítej s 10% navýšením spotřeby papíru na záhyby. Výsledek zaokrouhli na desetiny.