

Objem a povrch válce

Vypracování: na zvláštním papíru

Hodnocení: hodnotí se vlastní postup a úprava

1. Kolik bychom zaplatili v roce 1993 zedníkovi za omítnutí vnitřní části kruhového bazénu s průměrem 6 m a výškou 2 m, jestliže za omítnutí 1 m² se platí 8,70 Kč? (574 Kč)
2. Rovnostranný válec (tj. válec, jehož výška se rovná průměru podstavy) má povrch 650 cm² . Vypočítejte jeho poloměr, výšku a objem. (r = 5,87 cm, v = 11,74 cm, V = 1 270,2 cm³)
3. Jakou hmotnost má betonový příklop na studnu kruhového tvaru s průměrem 1,2 m, jestliže tloušťka příklopu je 9 cm? (1 m³ betonu má hmotnost 2 200 kg). (223,8 kg)
4. Jakou hmotnost má 100 plechových kotoučů s průměrem 86 mm, jestliže tloušťka plechu je 1,25 mm a jeho hustota je 2 700 kg/m³ ? (1,96 kg)
5. Z 10 m drátu, který má průměr 8 mm, se vyrobilo 800 ložiskových válečků s průměrem 7,5 mm a délkou 12 mm. Jaký je odpad v procentech? (15,6 %)
6. Kolik m² plechu se spotřebuje k výrobě žlabu, který má tvar poloviny pláště válce s průměrem 400 mm, jestliže má být dlouhý 12 m a na spoje, záhyby a odpad přidáme 5 % ? (7,91 m²)
7. Vypočtete hmotnost telefonního vedení z měděného drátu o průměru 2 mm, které má 5 drátů. Délka každého je 650 m. (87,8 kg)
8. Vodojem tvaru válce má průměr podstavy 4,2 m. Kolik hektolitrů vody obsahuje, jestliže sloupec vody ve vodojemu dosahuje výšky 2,2 m? (304,64 hl)
9. Studna je 9 m hluboká, její průměr je 1,2 m. Kolik pětitonových nákladních aut je potřeba k odvezení vykopané zeminy, jejíž hustota je 2 100 kg/m³ ?