

Téma:  **GEOMETRICKÁ TĚLESA - OPAKOVÁNÍ**

Předmět: MATEMATIKA

Ročník: 9

Klíčová slova: krychle, kvádr, hranol, válec

Škola: ZŠ Náklo

Autor: Mgr. Barbora Volmanová

Datum: 4/2012

Anotace: Pracovní listy vytisknout každému studentovi. Úkoly plnit dle zadání.

**Použité zdroje:**

SMART™ Technologies ULC

Smlouva o licenci koncového uživatele k

softwaru pro učení ve skupinách SMART Notebook™ 10

a příbuznému softwaru SMART

Poslední revize: 9. 5. 2011

Napiš názvy těles:



1. KRYCHLE
2. Načrtni krychli a její plášť
3. Zapiš vzorce pro výpočet obsahu a povrchu krychle
4. Vyřeš úlohy:
5. Kolik krychlových krabiček s hranou 30 cm uložíte do krabice tvaru krychle s délkou hrany 2,1 m?
6. Vypočítej povrch krychle, která je sestavena z 27 malých krychlí s délkou hran 2 cm.
7. Součet délek hran krychle je 66 dm. Vypočítejte její povrch a objem.
8. KVÁDR
9. Načrtni kvádr a jeho plášť
10. Zapiš vzorce pro výpočet obsahu a povrchu kvádru
11. Vyřeš úlohy:
12. Povrch kvádru je S = 376 cm². Pro jeho hrany platí a:b:c = 3:4:5. Vypočítejte délky hran.
13. Plavecký bazén je dlouhý 33 m, široký12 m a hluboký 2 m. Kolik hektolitrů vody je v plném bazénu?
14. Místnost je 39,5 m dlouhá, 19,2m široká a 5 m vysoká. Kolik osob nejvýše může být v této místnosti, počítá-li se na osobu alespoň 4m³ vzduchu?
15. HRANOL
16. Načrtni hranol a jeho plášť
17. Zapiš vzorce pro výpočet obsahu a povrchu hranolu
18. Vyřeš úlohy:
19. Vypočítej povrch pláště trojbokého hranolu o výšce 7 dm. Hrany trojúhelníkové podstavy měří 45 cm, 5 dm a 550 mm.
20. Vypočítej objem trojbokého hranolu, jehož podstava je pravoúhlý trojúhelník o rozměrech 5 cm, 12 cm, 13 cm. Výška hranolu je 0,5 m.
21. Vypočítej objem pravidelného 4-bokého hranolu o výšce 80 cm a hraně podstavy 25 cm.

1. VÁLEC
2. Načrtni válec a jeho plášť
3. Zapiš vzorce pro výpočet obsahu a povrchu válce
4. Vyřeš úlohy:
5. Vypočítej průměr válce, jehož výška je *v = 2 m* a objem *V = 1,57 m3.*
6. Vypočítej výšku válce, jehož poloměr je *r = 25 cm* a objem *V = 100 dm3.*
7. Válec na válcování asfaltu má průměr 80 cm a výšku 1,2 m. Kolik čtverečních metrů cesty zválcuje, jestliže se otočí dvacetkrát?