**Název předmětu:** Matematika

**Třída:** C3A + Z3A

**Vyučující:** Mgr. Hodinová **e-mail na vyučujícího:** alexandra.hodinova@sousvodnany.cz

**Téma:** Povrch a objem krychle a kvádru – příklady k procvičení

Využijte prezentaci z minulého týdne a vyřešte zadané příklady. Vyřešené příklady mi pošlete do středy, než nám začne on-line hodina.

# S a V krychle a kvádru – příklady

1. Kolik $m^2$ se spotřebovalo při obložení dna a stěn bazénu? Bazén je 25 m dlouhý, 10 m široký a 2 m hluboký? Jestliže 1 $m^2$ obkladaček stojí 300 Kč, kolik korun zaplatíme za obložení bazénu?

2. Prostor stáje je 12 m dlouhý, 8 m široký a 4 m vysoký. Doporučený prostor pro jednoho koně je 30 $m^3$. Pro kolik koní stačí prostor stáje?

3. Je třeba vymalovat stěny a strop skladiště, které je 10 m dlouhé, 4 m široké a 3 m vysoké. Kolik korun bude stát vymalování, jestliže 1 $m^2$ stojí 200 Kč?

4. Pan Šafář se rozhodl, že bude chovat koně. Jeden kůň spotřebuje za jeden den 50 litrů vody. Pro kolik koní vystačí nádrž na vodu o rozměrech 1 m, 1 m a 75 cm na jeden den?

5. Skládanka obsahuje 18 krychlí ze dřeva, jejichž hrana má 4 cm. Vypočítejte a)kolik $dm^2$ papíru je třeba na polepení všech krychlí, b) jaká je hmotnost skládanky, jestliže 1 $dm^3$ smrkového dřeva má hmotnost 0,5 kg.

6. Kolik čtverečních metrů plechu je třeba na krychlovou nádrž nahoře otevřenou, má-li hrana krychle délku 94 cm a musíte-li přidat 11,8 $dm^2$ na záhyby?

7. Petr zalil obdélníkovou zahradu o rozměrech 10m a 15m třiceti konvemi po 8 litrech. Druhý den spadly při dešti 2mm srážek. Ve kterém případě byla zahrada více zavlažena?

8. Plechová nádrž bez víka má tvar kvádru. Délka je 4,8m, šířka 3,6m a hloubka 1m. Kolik kilogramových plechovek barvy je potřeba na vnitřní i vnější nátěr? Jedna plechovka barvy vystačí na 8 $m^2$ nátěru.

9. Jakou hmotnost má dřevěná krychle o hraně dlouhé 12cm. Hustota dřeva je 0,6g/$cm^3$.

10. Vypočti objem a povrch otevřené krychle o hraně 2 dm.