**Příprava na závěrečnou práci pro 6. ročník**

1. Kolik m2 plechu je třeba na krychlovou nádrž nahoře otevřenou,

 má-li hrana krychle délku 86 cm a musíme-li přidat 10,2 dm2

 na záhyby? **[3,8 m2 plechu]**

2. Krychle má hranu délky 1,5 cm. Kolikrát se zvětší povrch, jestliže

 se délka hrany zvětší dvakrát, třikrát? **[ čtyřikrát, devětkrát]**

3. Vypočítejte povrch krychle, která je sestavena z osmi shodných krychlí

 s délkou hrany 4 cm**. [ S = 384 cm2]**

4. Součet délek hran krychle je 42 cm. Vypočítejte povrch krychle.

 **[S = 73,5 cm2]**

5. Vypočítejte délku hrany krychle, je-li dán její povrch.

 S = 54 cm2. **[3 dm]**

6. Kolik hektolitrů nafty je v rezervoáru tvaru kvádru, je-li naplněn

 do tří čtvrtin výšky c? a = 7,2 cm, b = 45 dm, c = 384 cm.

 **[přibližně 933 hl nafty]**

7. Trvanlivá šlehačka o objemu 0,2 l je v krabici tvaru kvádru.

 Její nejmenší rozměr je 309 cm, největší je třikrát větší. Určete

 chybějící rozměr krabice a zaokrouhlete na desetinu centimetru.

 **[přibližně 4,4 cm]**

8. Vypočítejte chybějící rozměr kvádru, je-li objem V = 886,42 cm3,

 a = 4,7 cm, b = 8,2 cm. **[ c = 23 cm]**

9. Plechová nádrž tvaru kvádru s rozměry a = 25 dm, b = 5,69 m

 a c = 180 cm se natírá zvenku. Kolik plechovek s jedním kg

 barvy musíme koupit a kolik korun zaplatíme, stojí-li jedna

 72 Kč a stačí k natření 8,5 m2 plochy? **[ 7 plechovek, 504 Kč]**

10. Převody jednotek: např.:

 7,853 dm2 = …….cm2

 12,1 m3 = …..hl

11. Vypočítejte:

 107°12‘ – 58°45‘ = **[48°27‘]**

 26°42‘ + 35°29‘ + 58°36‘ = **[120°47‘]**

12. Ověřte, zda lze sestrojit trojúhelník ABC, jestliže a = 116 mm,

 b = 5,7 cm, c = 0,82 dm. Pokud ano, sestrojte ho.

13. Konstrukce výšek, středních příček a těžnic trojúhelníku.