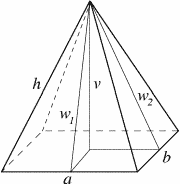
**Ve  3. hodině máte ještě jednou příklady na procvičení výpočtů se vzorcem pro objem jehlanu. Na konci je úplné řešení příkladů, podle kterého si zkontrolujte správnost svých výpočtů.**

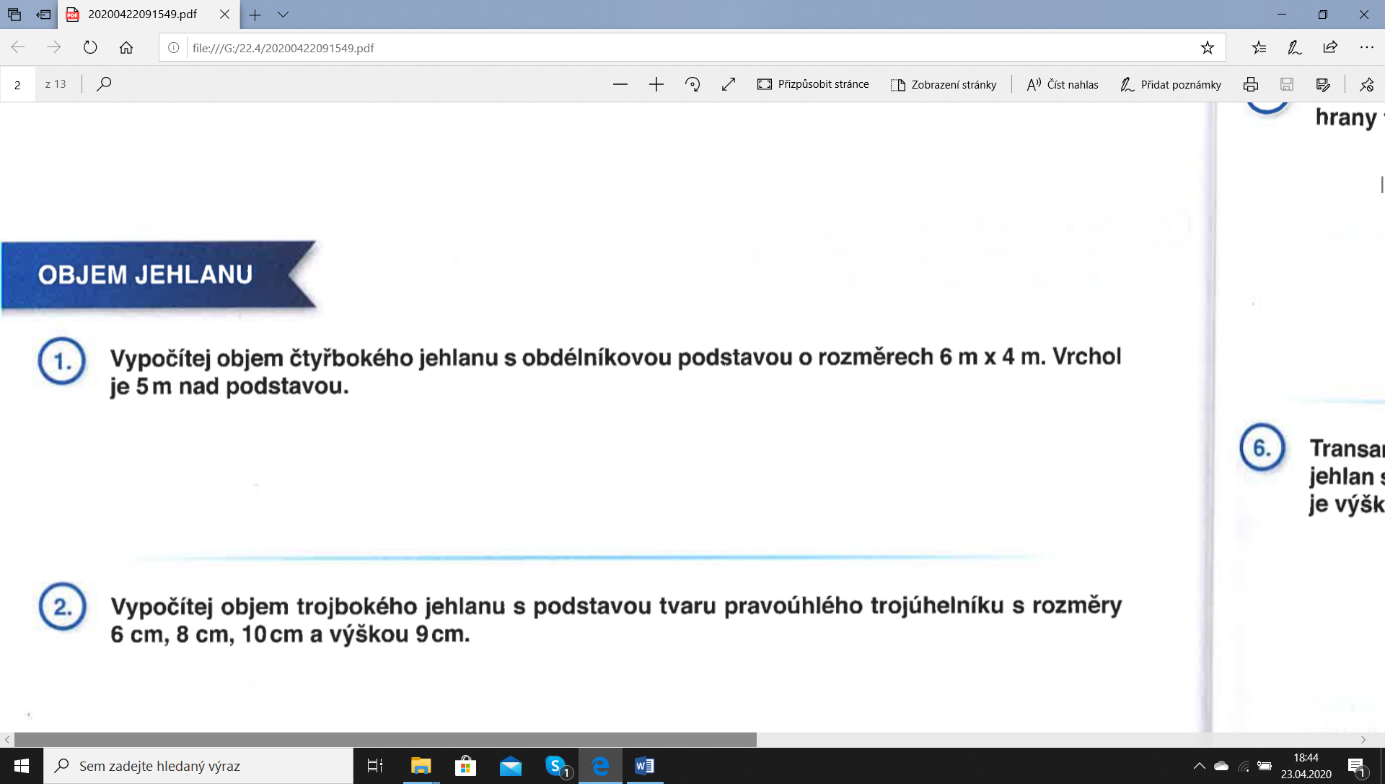
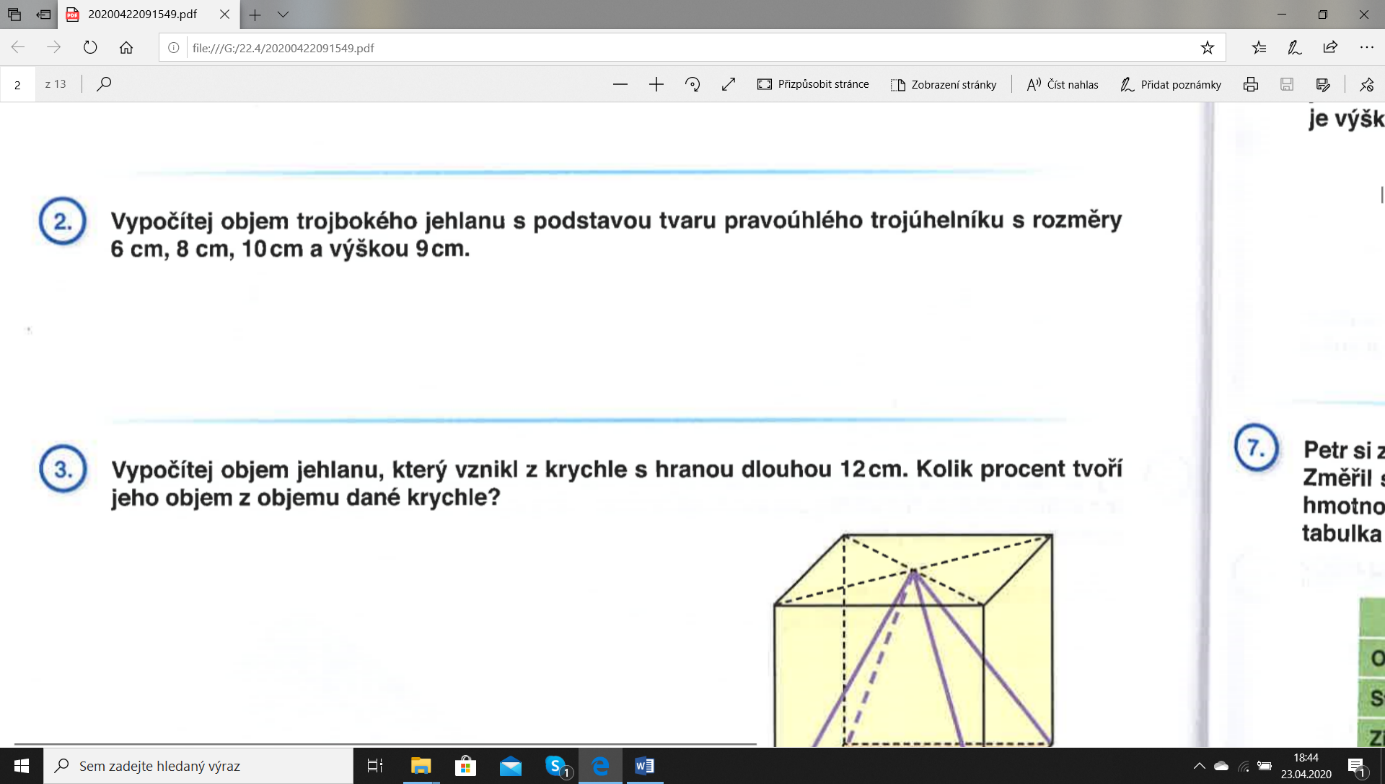
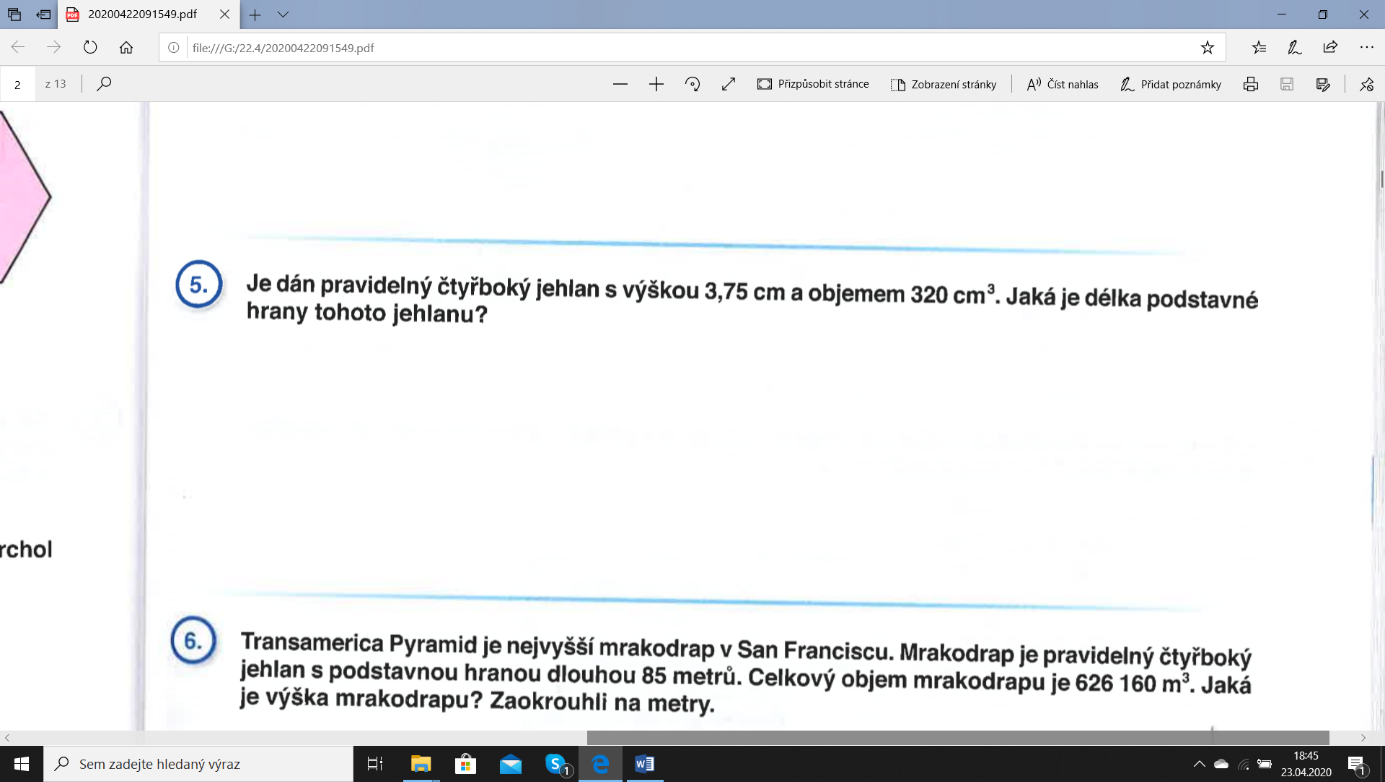
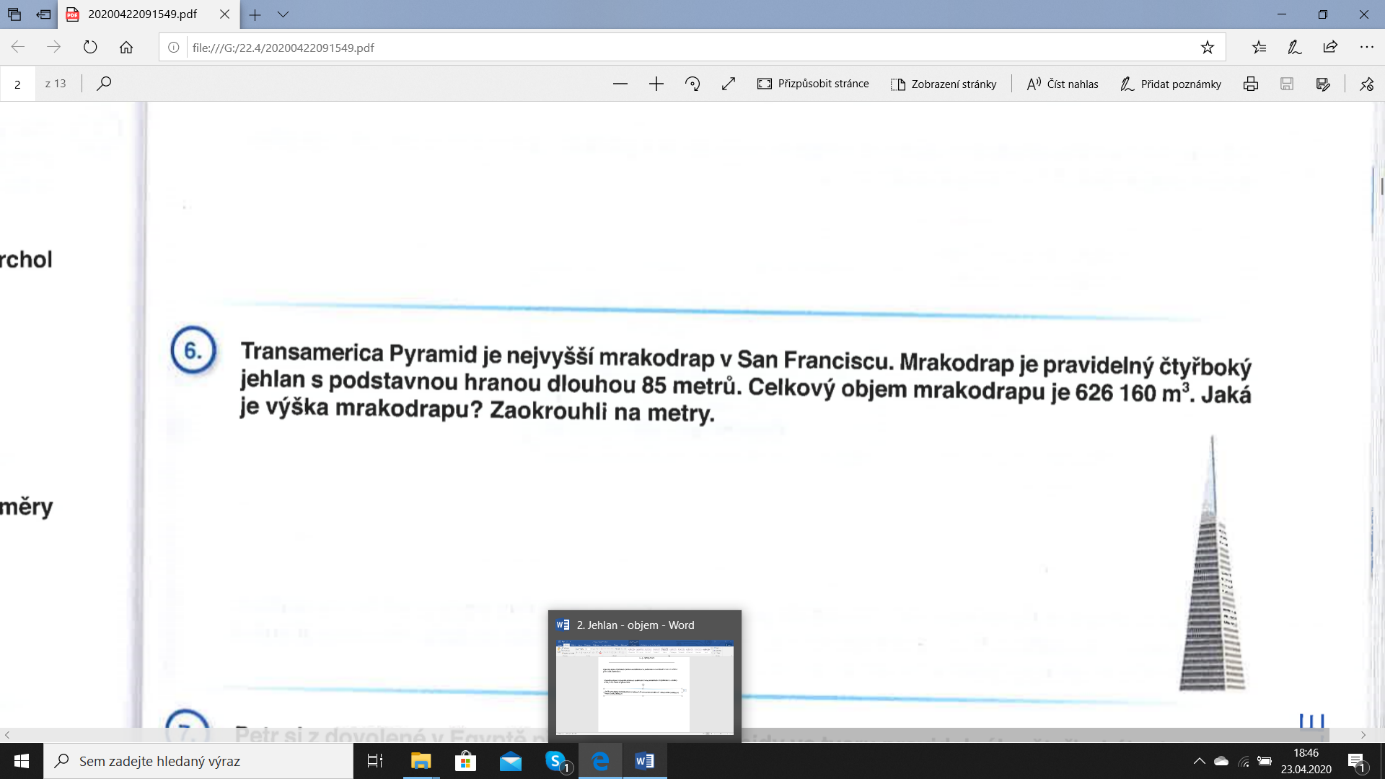
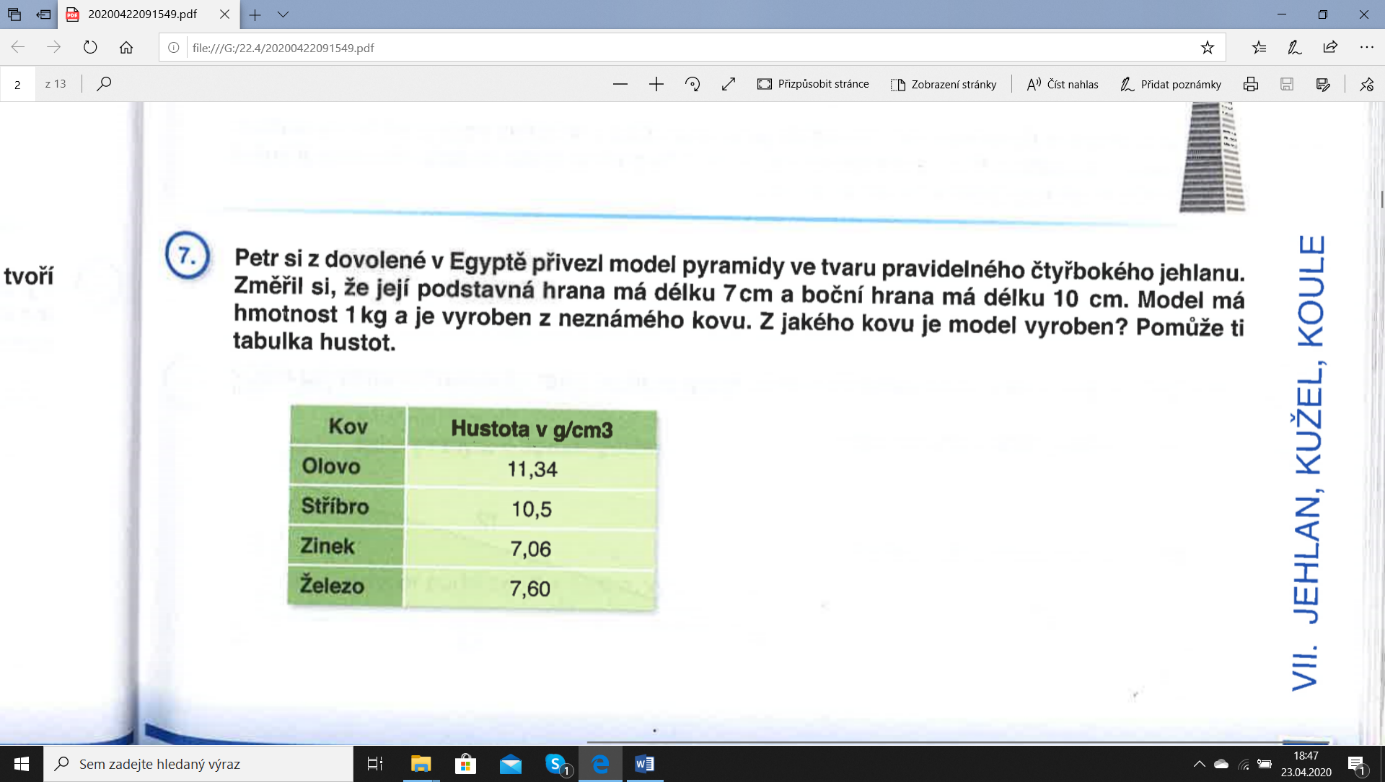
**vzorec pro výpočet objemu jehlanu:**

 V =

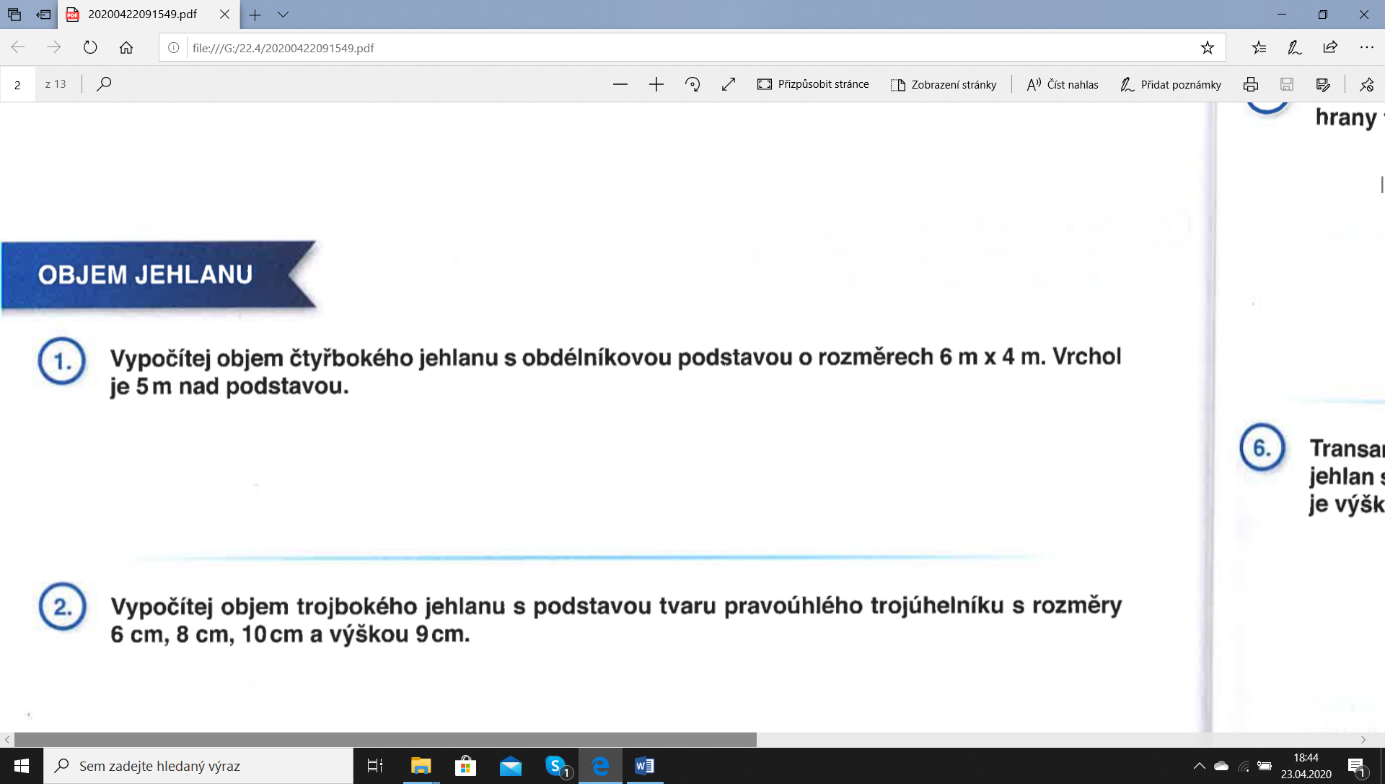
**V – je objem, počítám v jednotkách krychlových**

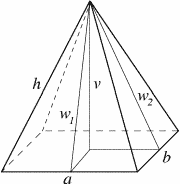
**Sp - je obsah podstavy hranolu**

**v  - je výška jehlanu**

1. 
2. 
3. 
4. 
5. 

**Řešení**

1. 



**a = 6 cm**

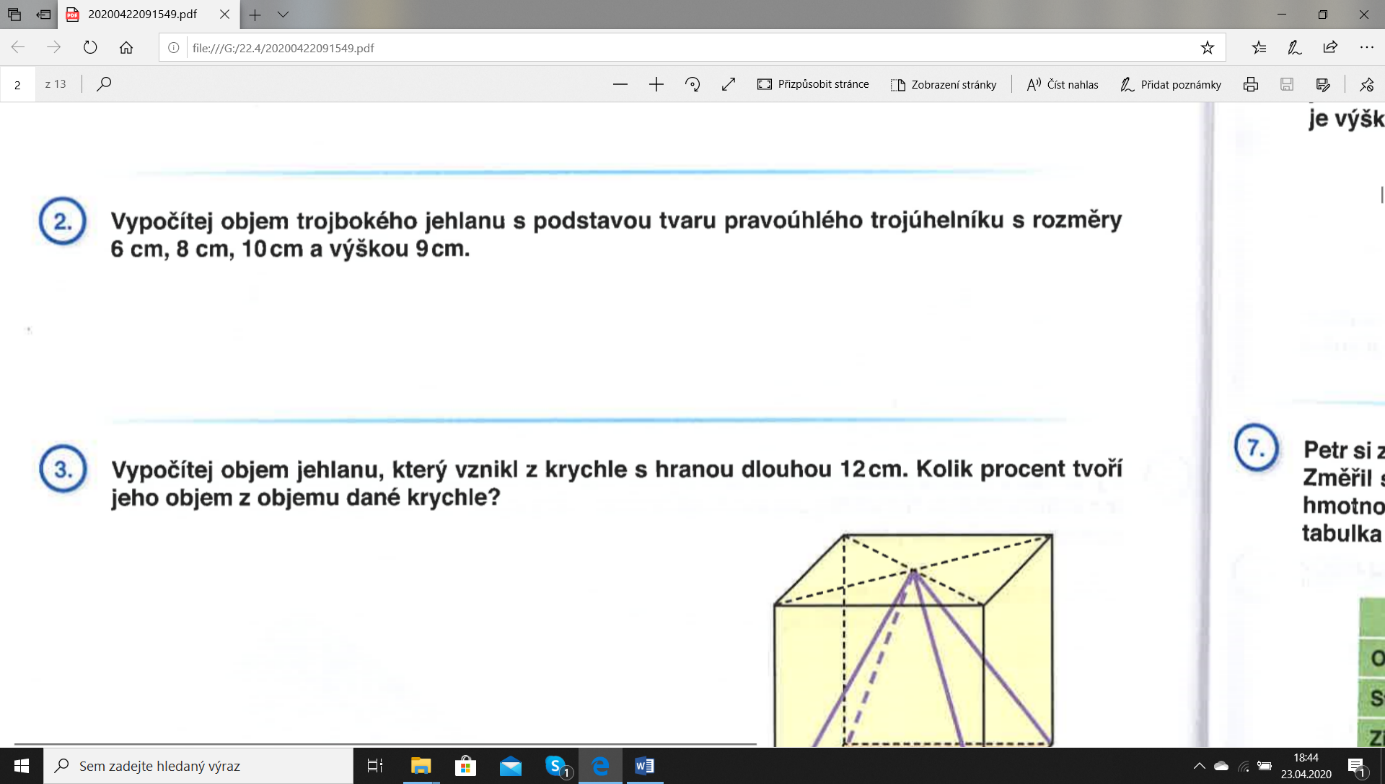
**b = 4 cm**

**v = 5 cm**

V = Sp = a ∙ b = 6 ∙ 4 = 24 cm2

V =

V = 40 cm3

1. 

podstava

6 cm 10 cm výška jehlanu v = 9 cm

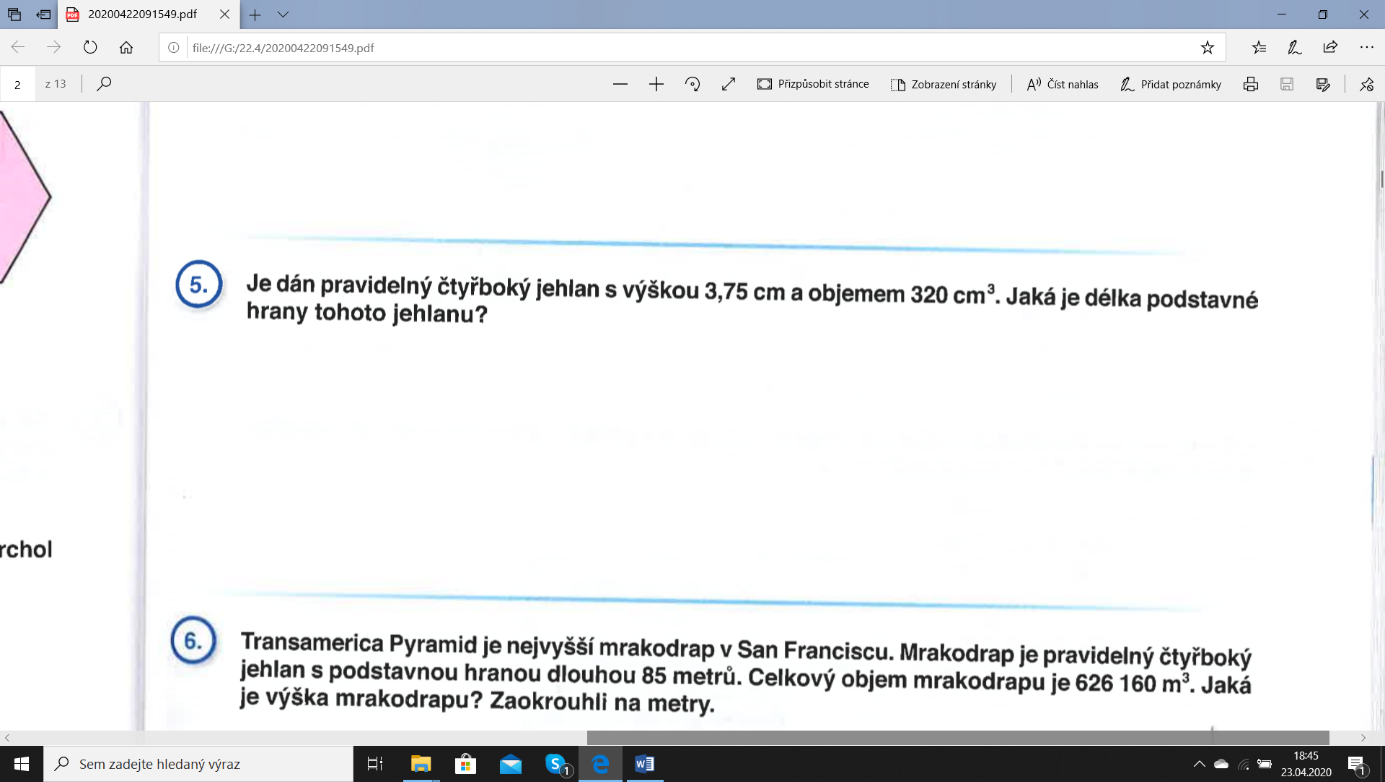
8 cm V = x cm3

Sp = = = 24 cm2

V =

V =

V = 72 cm3

1. 

** V = 320 cm3**

**v = 3,75 cm**

**a = x cm**

V =

320 = ∙ 3 rovnice se zlomkem, odstraňuji zlomek

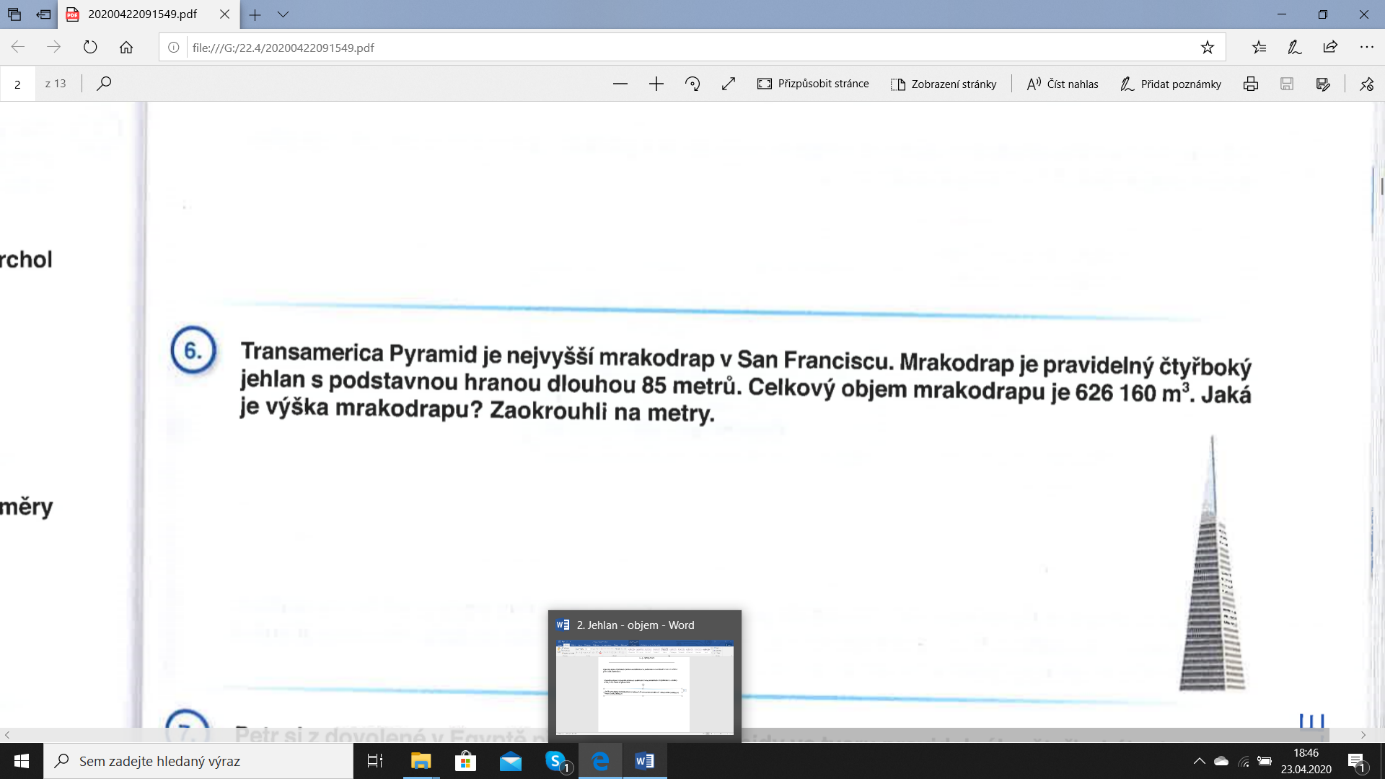
960 = Sp ∙ 3,75

Sp = 960 : 3,75

Sp= 256 cm2 - obsah čtverce, chci vypočítat stranu čtverce

a =

a = 16 cm



**a = 85 m**

** V = 626 160 m3**

**v = x cm**

V = Sp = a2 = 852 = 7 225m2

**Dosadíme do vzorečku:**

626 160 = ∙ 3 rovnice se zlomkem, odstraňuji zlomek

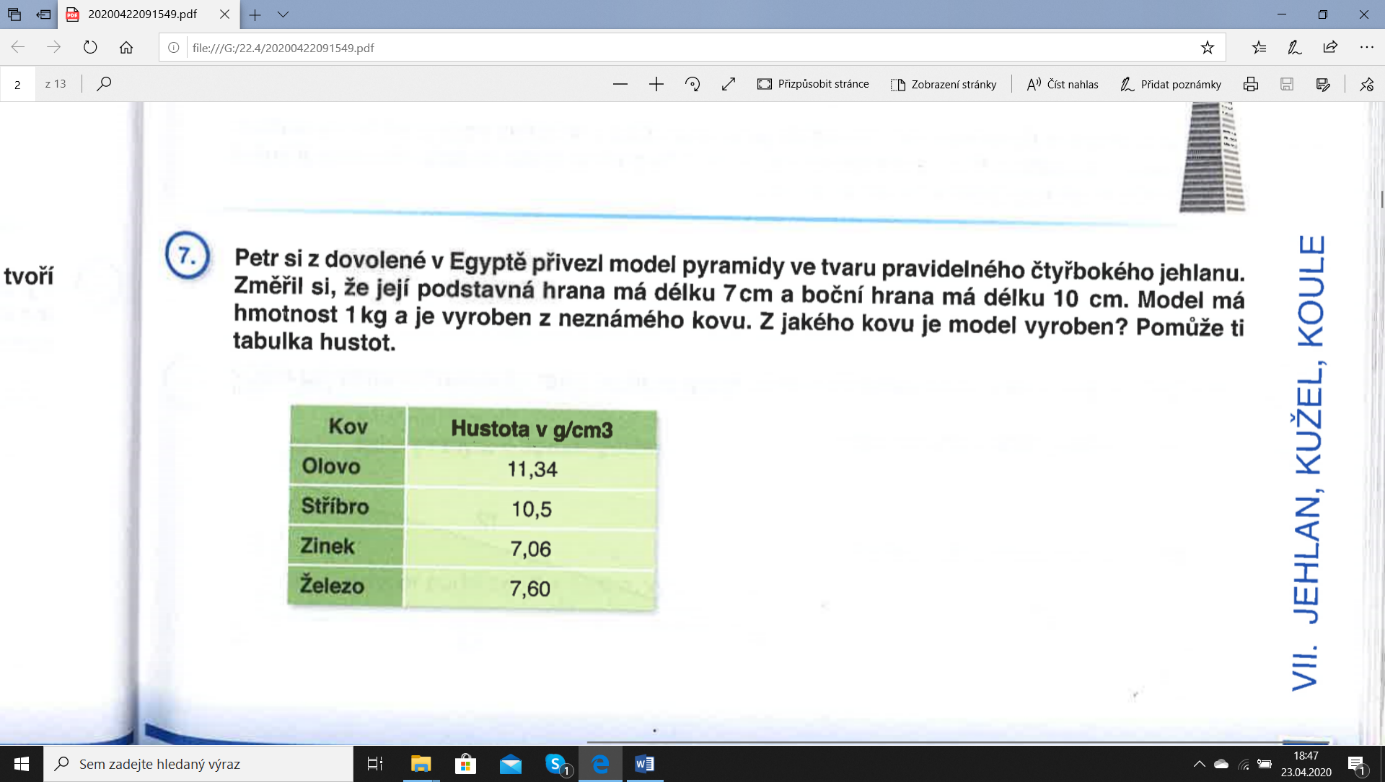
1 878 480 = 7 225 ∙ x

x = 1 878 48 : 7 225

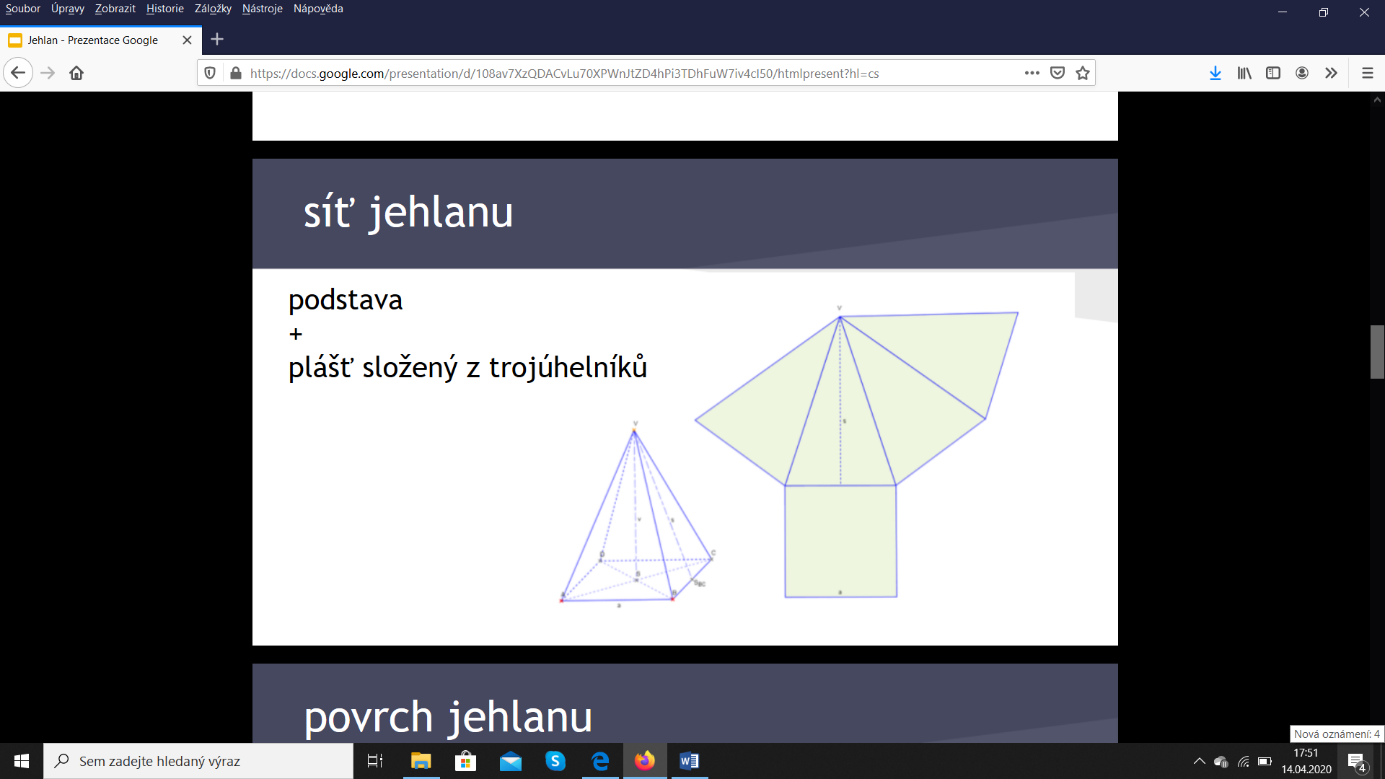
x = 260 m

v = 260 m

¨



¨



**a = 7 cm**

**b = 10 cm**

**b v b v = x cm**

**vs V = x cm3 m = 1 kg = 1 000g**

**a**

výšku v vypočítám pomocí Pythagorovy věty: výšku vs vypočítám z tohoto trojúhelníku

v  vs (výška v boční stěně) 10 cm vs 10 cm

3,5 cm (půlka strany a) 3,5 cm 3,5 cm

z 2. trojúhelníku: z 1. trojúhelníku:

102  = 3,52  + x2 9,362  = 3,52  + x2

x = cm x = 8,7 cm

vs = 9,36 cm – doplním do 1. trojúhelníku v = 8,7 cm (zaokrouhluji)

V = Sp = a2 = 72 = 49 cm2

V =

V = 142,1 cm3

142,1 cm3 ………………..1 000 g

1 cm3 ……………………….x g

x = 7,04 g

Z tabulky určím, že těleso je asi ze zinku (je hustotou nejblíž, přesně to nevyšlo, protože jsme zaokrouhlovali).

Kdo jste vypočítali tento příklad, gratuluji!