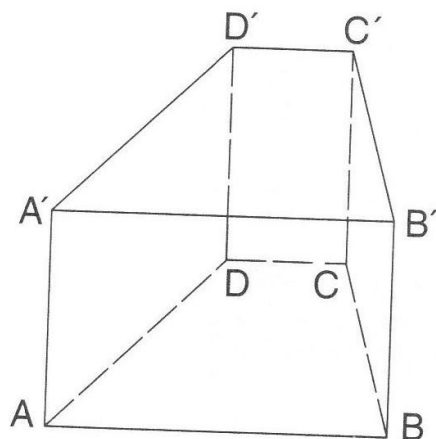
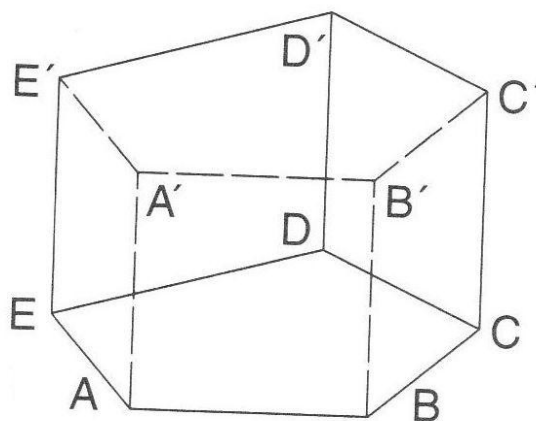
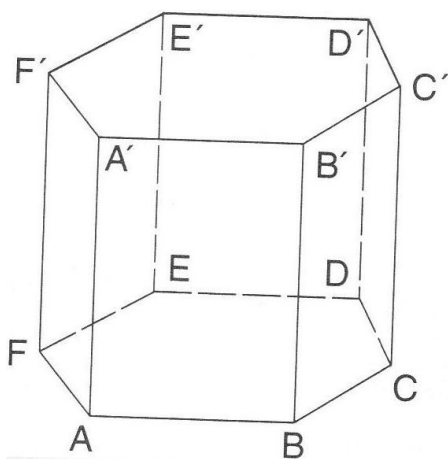
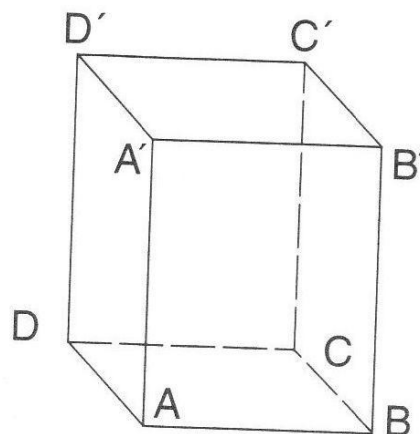
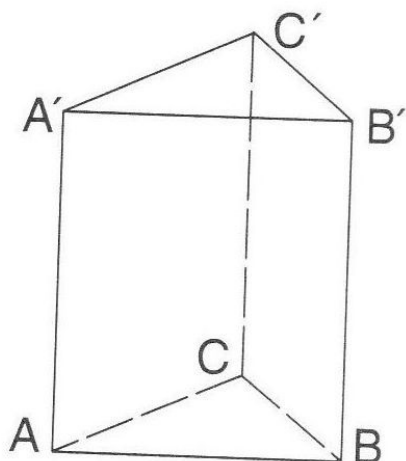


KOLMÉ HRANOLY do 13.4.20

1. Urči, jaký rovinný útvar tvoří podstavu hranolu.



2. Vezmi si červenou pastelku a u všech hranolů zvýrazni jejich výšku.

3. Vzoreček pro výpočet objemu hranolu je $V = S_p \cdot v$,

kde S_p obsah podstavy,

v výška hranolu.

4. Zopakuj si společně ve třídě vzorečky pro obsah:

a) trojúhelníku

b) čtverce

c) obdélníku

d) kosočtverce

e) kosodélníku

e) lichoběžníku

5. Vypočítej objem kolmého hranolu s trojúhelníkovou podstavou, kde strana $c = 5$ cm, $v_c = 6$ cm a výška hranolu je 8 cm. Udělej náčrtek tohoto hranolu.

6. Vzoreček pro výpočet povrchu kolmých hranolů je $S = 2 \cdot S_p + S_{pl}$,

kde S_p obsah podstavy,

S_{pl} obsah pláště.

7. Zopakuj si vzoreček pro povrch:

a) krychle

b) kvádrů

8. Vypočítej povrch kolmého hranolu s lichoběžníkovou podstavou, kde $a = 8$ cm, $b = 4$ cm, $c = 5$ cm, $d = 4$ cm, $v_a = 3,7$ cm a výška hranolu $v = 5$ cm. Udělej náčrtek hranolu.

Při výpočtu obsahu pláště uvažuj, kolik stěn je stejných, které to jsou a které jsou jiné a proč.

9. Zopakuj si vzorečky pro obvod:

a) trojúhelníku

b) čtverce

c) obdélníku

d) kosočtverce

e) kosodélníku

e) lichoběžníku

10. Vypočítej povrch kolmého hranolu s lichoběžníkovou podstavou, kde $a = 8$ cm, $b = 4$ cm, $c = 5$ cm, $d = 4$ cm, $v_a = 3,7$ cm a výška hranolu $v = 5$ cm.

Tentokrát využij pomocného výpočtu pro S_{pl} , $S_{pl} = o \cdot v$,

kde o obvod podstavy,

v výška hranolu.

11. Vypočítej povrch kolmého hranolu s trojúhelníkovou podstavou, kde strana $a = 7$ cm, $b = 8$ cm, $c = 5$ cm a výška hranolu je 8 cm. Udělej náčrtek tohoto hranolu.