

Matematika – 7.A, 7.C – domácí příprava - 6. 4. - 8. 4. 2020

Zdravím vás milí sedmáci,

děkuji vám, že mi posíláte vyřešené úkoly a přepsané zápisy. Protože od vás přichází velké množství emailů, budu odpovídat na zprávy s vaším dotazem nebo na úkoly s určitou chybou v příkladu. Úkoly bez odpovědi jsou v pořádku ☺.

V učebnici **Matematika 3** pokračujeme kapitolu **4.1 Čtyřúhelníky a rovnoběžníky: str. 41 – 44** a kapitolou **4.2 Výšky a úhlopříčky rovnoběžníku: str. 44**; vypracujte zadané úkoly a zápis. Obrázky **narýsujte tužkou a barevně vyznačte** úhly, názvy stran nebo úhlopříčky. Nezapomeňte napsat datum a celý řádek podtrhnout!

Kontrola zápisu proběhne po příchodu do školy. Na úkolech pracujte postupně, nenechávejte si všechno na poslední chvíli. Ať se vám daří ☺.

V případě potřeby mě kontaktujte na e-mail slupinova@zsvyhlicka.cz nebo slupinova.zsvyhlicka@gmail.com (pokud se domluvíme na videohovoru).

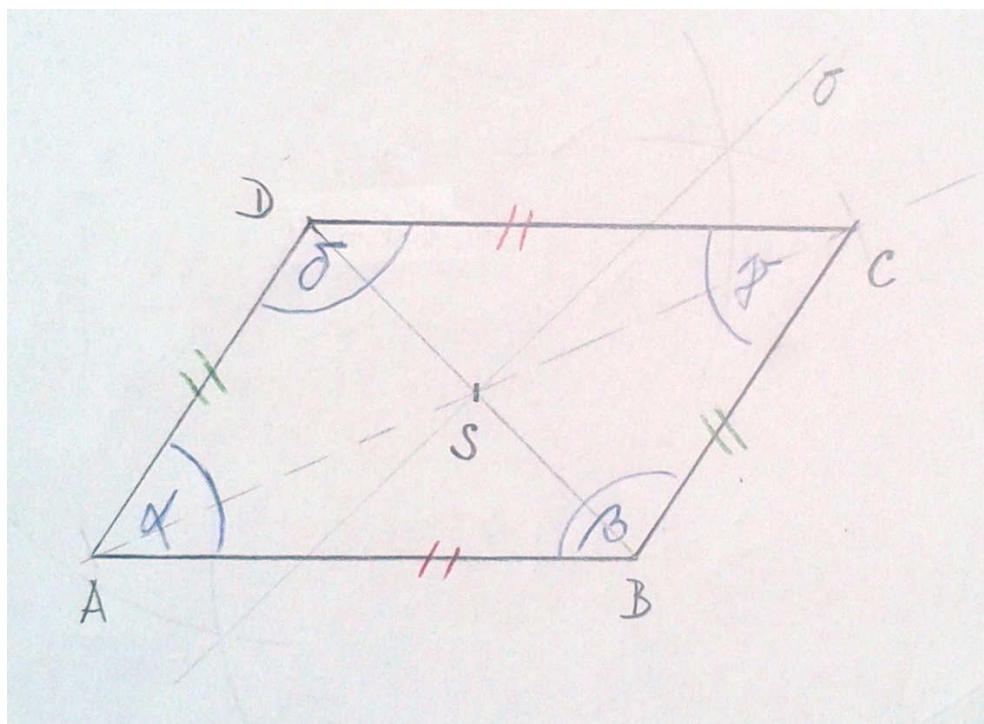
Rovnoběžníky

Př. 9 / str. 41 (učebnice 3)

Př. B / str. 41 (učebnice 3)



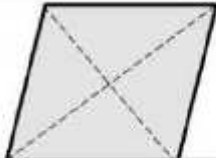

str. 42 (učebnice 3) – **opsat a narýsovat celý červený rámeček**

– pozn.: postup konstrukce podle Př. B / str. 41 (učebnice 3)



- Součet velikostí sousedních úhlů rovnoběžníku je **180°**.
- Součet velikostí vnitřních úhlů ROVNOBĚŽNÍKU (tj. čtyřúhelníku) je **360°**.

str. 50 (učebnice 3) – tabulku **vytiskněte** a **nalepte do sešitu** (pokud tisknou nemůžete, vynechejte si dostatek místa a tabulku vám dám po příchodu do školy)

ROVNOBĚŽNÍKY			
čtverec	obdélník	kosočtverec	kosodélník
			
všechny strany mají stejnou velikost	protější strany mají stejnou velikost	všechny strany mají stejnou velikost	protější strany mají stejnou velikost
všechny vnitřní úhly jsou pravé		žádný vnitřní úhel není pravý	
úhlopříčky se navzájem půlí			
úhlopříčky mají stejnou délku		úhlopříčky mají různé délky	
úhlopříčky jsou k sobě kolmé	úhlopříčky nejsou k sobě kolmé	úhlopříčky jsou k sobě kolmé	úhlopříčky nejsou k sobě kolmé
úhlopříčky půlí vnitřní úhly	úhlopříčky nepůlí vnitřní úhly	úhlopříčky půlí vnitřní úhly	úhlopříčky nepůlí vnitřní úhly
všechny úhly jsou shodné		protější úhly jsou shodné	

Př. 10 / str. 42 (učebnice 3) + **opsat** růžový rámeček

Př. 11 / str. 42 (učebnice 3) + **opsat** růžový rámeček

Př. 13 / str. 43 (učebnice 3) + načrtnout rovnoběžníky, napsat zápis známých úhlů

– pozn.: zopakovat určení velikosti úhlů do 180° (do 360°):

$$a) \alpha + \beta + \gamma + \delta = 360^\circ$$

$$45^\circ + 60^\circ + \gamma + 120^\circ = 360^\circ \Rightarrow \gamma = 360^\circ - (45^\circ + 60^\circ + 120^\circ)$$

$$\gamma = 360^\circ - 225^\circ$$

$$\gamma = 135^\circ$$

Př. 14 / str. 44 (učebnice 3) – A) + načrtnout rovnoběžníky, napsat zápis známých úhlů

– pozn.: zopakovat sčítání/odčítání úhlů ve stupních a minutách:

$$c) \alpha + \beta + \gamma + \delta = 360^\circ$$

$$\delta = 360^\circ - (\alpha + \beta + \gamma)$$

$$\delta = 360^\circ - (26^\circ 35' + 132^\circ 10' + 121^\circ 30')$$

$$\delta = 360^\circ - 279^\circ 75' \quad (\text{poznámka: } 279^\circ 75' = 279^\circ + 60' + 15')$$

$$\delta = 360^\circ - 280^\circ 15'$$

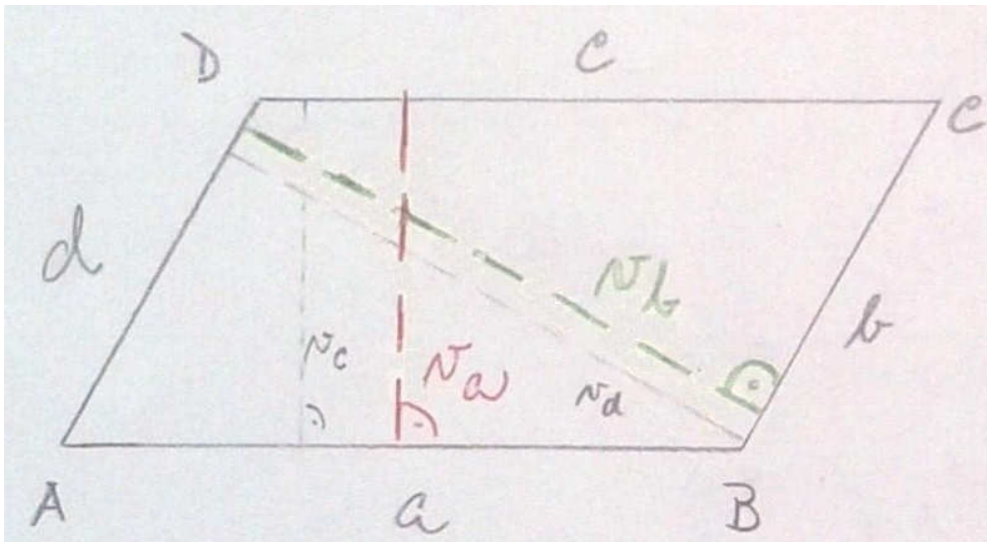
$$\delta = 359^\circ 60' - 280^\circ 15'$$

$$\delta = 79^\circ 45'$$

Výšky rovnoběžníku

str. 44 (učebnice 3) – **opsat a narýsovat celý červený rámeček**

str. 45 (učebnice 3) – **opsat celý červený rámeček + narýsovat tento rovnoběžník**



– platí: $\mathbf{V_a = V_c}$; $\mathbf{V_b = V_d}$