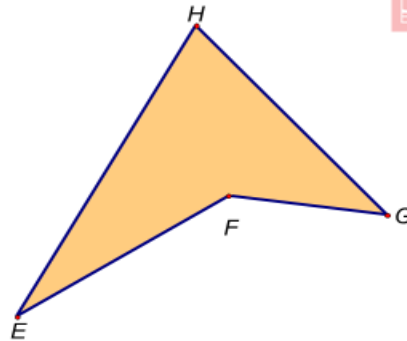
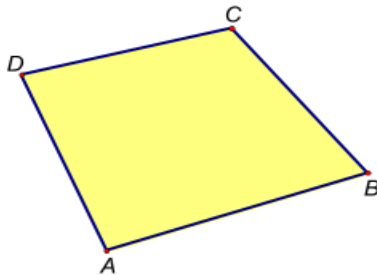


Pogledaj video lekciju

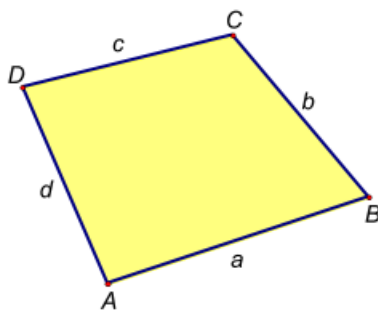
https://www.youtube.com/watch?v=k_Zm5VfbHY4&list=PL9Mz0Kqh3YKpkFNU7dXrThdKrKJBi1SOp&index=38&t=0s pa precrtaj i prepisi u bilježnicu:

6. ČETVEROKUT

Pojam četverokuta



Četverokut je dio ravnine omeđen četirima dužinama, uključujući sve točke tih dužina.



Vrhove koji pripadaju istoj stranici zovemo **susjedni vrhovi**.

Vrhove koji **ne** pripadaju istoj stranici zovemo **nesusjedni vrhovi**.

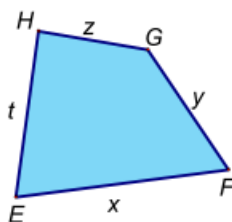
A i B su **susjedni** vrhovi.

B i D su **nesusjedni** vrhovi.

A i D su **susjedni** vrhovi.

C i D su **susjedni** vrhovi.

A i C su **nesusjedni** vrhovi.



Stranice četverokuta koje imaju zajedničku točku zovemo **susjedne stranice**.

Stranice četverokuta koje **nemaju** zajedničku točku zovemo **nesusjedne stranice**.

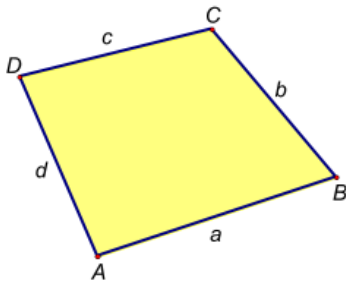
\overline{EF} i \overline{EH} **susjedne** stranice.

\overline{EF} i \overline{GH} **nesusjedne** stranice.

\overline{GH} i \overline{EH} **susjedne** stranice.

\overline{EF} i \overline{FG} **susjedne** stranice.

\overline{FG} i \overline{EH} **nesusjedne** stranice.



Točke A, B, C i D su vrhovi četverokuta.

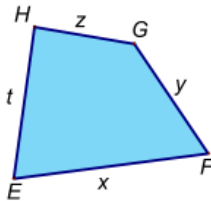


Dužine $\overline{AB}, \overline{BC}, \overline{CD}$ i \overline{DA} su stranice četverokuta.

Duljine stranica označavamo:

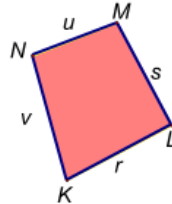
$$\begin{aligned} |AB| &= a \\ |BC| &= b \\ |CD| &= c \\ |DA| &= d \end{aligned}$$

Četverokut $EFGH$

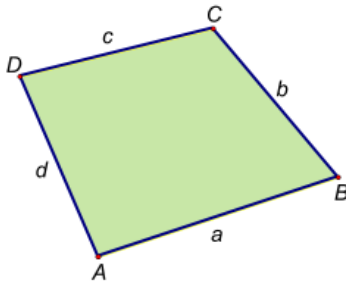


$$\begin{aligned} |EF| &= x \\ |FG| &= y \\ |GH| &= z \\ |HE| &= t \end{aligned}$$

Četverokut $KLMN$



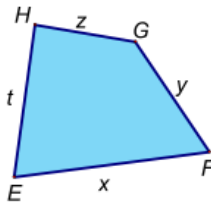
$$\begin{aligned} |KL| &= r \\ |LM| &= s \\ |MN| &= u \\ |NK| &= v \end{aligned}$$



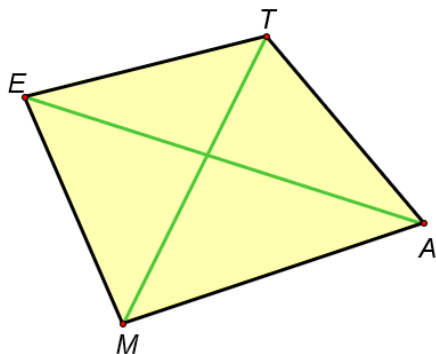
$$\begin{aligned} |AB| &= a \\ |BC| &= b \\ |CD| &= c \\ |DA| &= d \end{aligned}$$



Opseg (o) četverokuta čije su duljine stranica a, b, c i d je zbroj duljina svih stranica: $\mathbf{o = a + b + c + d}$



$$\mathbf{o = x + y + z + t}$$



Dužina koja spaja dva nesusjedna vrha četverokuta nazivamo **dijagonala četverokuta**.

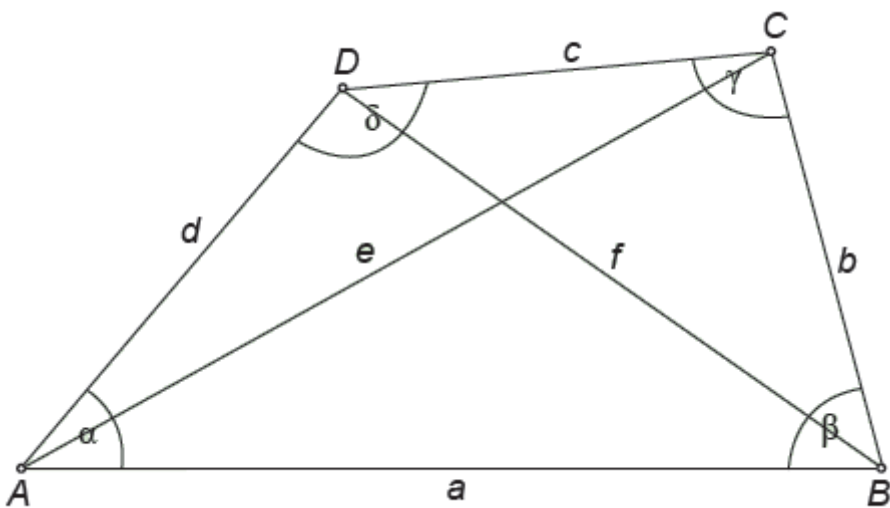
\overline{AE} i \overline{MT} su dijagonale četverokuta $MATE$.

U bilježnicu riješiti sljedeći listić:

1. Nacrtaј neki četverokut i izračunaj njegov opseg.

2. Nacrtaј četverokut ABCD i njegove dijagonale.

3. Nacrtaј sličan četverokut, izmjeri duljine stranice, dijagonale i veličine unutarnjih kutova.



a=

α=

b=

β=

c=

γ=

d=

δ=

e=

f=

4. Ispiši točnu izjavu.

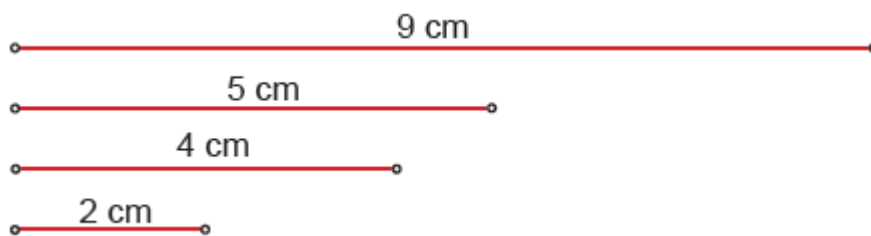
Četverokut ima 4 vrha, 4 stranice i 4 unutarnja kuta.

Nasuprotne stranice četverokuta uvijek su usporedne.

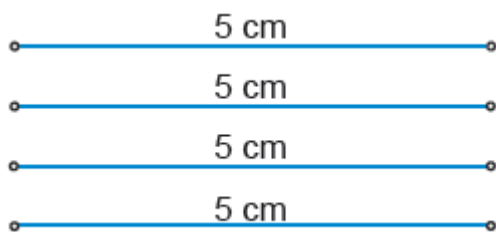
Četverokut ima 3 dijagonale.

5. Možeš li od dužina koje vidiš na slici sastaviti četverokut? Objasni.

a)



b)



c)

