

PISANA PROVJERA ZNANJA
KRUG I KRUŽNICA - A

1. Zaokruži DA ili NE ovisno o tome je li dana izjava istinita ili nije.

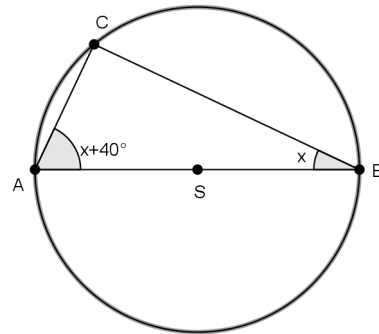
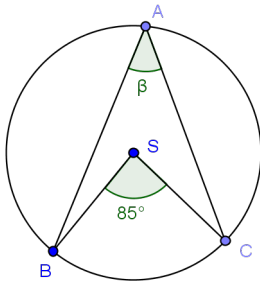
- | | |
|---|----------|
| a) Krug je dio kružnice. | a) DA NE |
| b) Kružnica je skup točaka u ravnini jednako udaljenih od jedne čvrste točke. | b) DA NE |
| c) Promjer je dužina koja spaja središte kružnice sa bilo kojom točkom na kružnici. | c) DA NE |
| d) Krug i kružnica radijusa 2 cm imaju jednaki opseg i površinu. | d) DA NE |
| e) Kružni isječak je dio kruga omeđen tetivom i pripadnim kružnim lukom. | e) DA NE |
| f) Sekanta je pravac koji dira kružnicu u jednoj točki. | f) DA NE |

2. Izračunaj opseg i površinu kruga promjera $d = 3\text{ cm}$.

3. Izračunaj površinu kružnog isječka ako je duljina pripadnog kružnog luka $l = \pi\text{ cm}$, a radijus kružnice je jednak $r = 6\text{ cm}$.

4. Opseg kruga jednak je $o = 20\pi\text{ cm}$. Kolika je površina kružnog isječka ako tom isječku pripada središnji kut od 216° ?

5. Odredi nepoznati kut sa slike:



6. Ne konstruirajući kružnice odredi u kakvom su međusobnom položaju kružnice radijusa $r_1 = 4\text{ cm}$ i $r_2 = 8\text{ cm}$ ako su im središta međusobno udaljena 10 cm .

7. Konstruiraj tangente na kružnicu radijusa $r = 1.5\text{ cm}$ iz točke koja je od središta udaljena 4 cm .

8. U kakvom međusobnom položaju mogu biti pravac i kružnicu? Skiciraj te položaje.

9. Iskaži teorem o obodnom i središnjem kutu.

10. Suma mjera središnjeg i pripadnog obodnog kuta kružnice je 300° . Odredi mjere tih kutova.

PISANA PROVJERA ZNANJA
KRUG I KRUŽNICA - B

1. Zaokruži DA ili NE ovisno o tome je li dana izjava istinita ili nije.

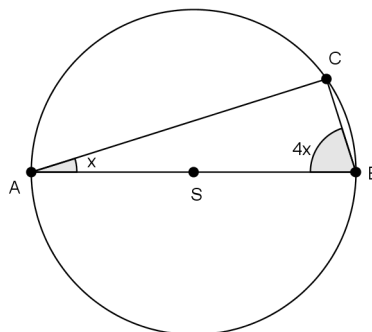
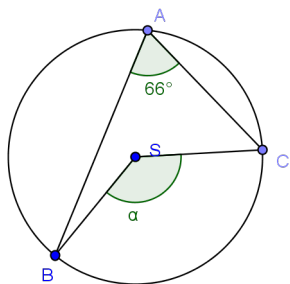
- | | |
|--|----------|
| a) Krug je dio ravnine omeđen kružnicom. | a) DA NE |
| b) Kružnica je dio kruga. | b) DA NE |
| c) Tetiva je dužina koja spaja bilo koje dvije točke na kružnici. | c) DA NE |
| d) Krug i kružnica radijusa 4 cm imaju jednaki opseg i površinu. | d) DA NE |
| e) Kružni odsječak je dio kruga omeđen dvama promjerima i pripadnim kružnim lukom. | e) DA NE |
| f) Tangenta je pravac koji dira kružnicu u jednoj točki. | f) DA NE |

2. Izračunaj opseg i površinu kruga promjera $d = 5\text{ cm}$.

3. Izračunaj duljinu kružnog luka ako je površina kružnog isječka kojeg omeđuje jednaka $P_i = \pi\text{ cm}^2$, a radijus kružnice je jednak $r = 3$.

4. Površina kruga jednak je $P = 100\pi\text{ cm}^2$. Kolika je površina kružnog isječka ako tom isječku pripada središnji kut od 126° ?

5. Odredi nepoznati kut sa slike:



6. Ne konstruirajući kružnice odredi u kakvom su međusobnom položaju kružnice radijusa $r_1 = 2\text{ cm}$ i $r_2 = 6\text{ cm}$ ako su im središta međusobno udaljena 8 cm .

7. Konstruiraj tangente na kružnicu radijusa $r = 3\text{ cm}$ iz točke koja je od središta udaljena 4 cm .

8. U kakvom međusobnom položaju mogu biti dvije kružnice? Skiciraj te položaje.

9. Iskaži Talesov teorem.

10. Razlika mjera središnjeg i pripadnog obodnog kuta kružnice je 50° . Odredi mjere tih kutova.