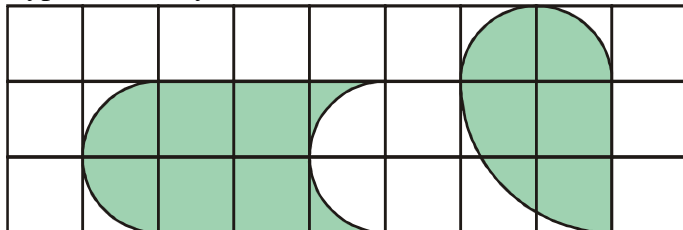


3.4.7 Délka kružnice (obvod kruhu) II

Př. 1: Bod K je od středu kružnice $k(S; 4\text{ cm})$ vzdálen 7 cm. Urči početně vzdálenost z bodu K do bodu T , který je tečným bodem tečny kružnice k jdoucí z bodu K . Svůj výsledek ověř rýsováním (při rýsování samozřejmě nemůžeš použít vypočtenou hodnotu vzdálenosti $|KT|$).

Př. 2: Vypočti obvody obrazců na obrázku. Strana čtvercové sítě měří 5 cm.



Příklad vypočti normálně, pak se snaž najít způsob, jak výsledky zapsat zcela přesně.

Př. 3: U cyklistických tachometrů je nutné nastavit průměr kola. Proč? Kolikrát se kolo o průměru 70 cm otočí během 15 km dlouhého výletu?

Př. 4: Urči obvod kruhové výseče vyseknuté z kruhu o poloměru 20 cm, jestliže její středový úhel má velikost 110° .

Př. 5: Poloměr menší kružnice představuje dvě třetiny poloměru větší kružnice. Urči obvod menší kružnice, jestliže větší má obvod 40 cm.

Př. 6: Obvod Země je přibližně 40 000 km. Urči s přesností na tři platné číslice poloměr Země.

Př. 7: Jak vysoko nad zemí by se mohl okolo Země vznášet provázek, jehož délka je pouze o jeden metr větší než obvod Země. Předpokládej, že Země je dokonalá koule.

Př. 8: Je dána (tzn. je narýsována) úsečka AB , $|AB| = 7\text{ cm}$. Narýsuj bod C tak, aby trojúhelník ABC byl pravoúhlý s pravým úhlem při vrcholu C a platilo $\alpha = 35^\circ$. Protože úsečka AB je dána, musíš ji narýsovat jako první.