3.4.11 Výpočty s kruhem

Na zítra nůžky a rýsovací potřeby.

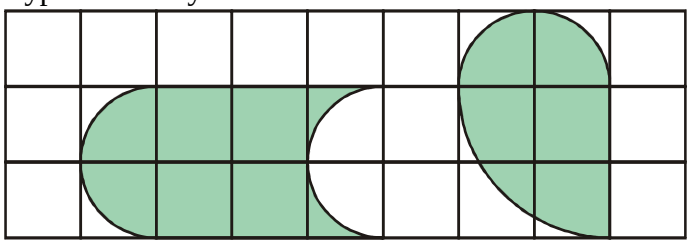
Př. 1: Vnitřní zóna havarijního plánování okolo elektrárny Temelín zabírá přibližně $80\ \text{km}^2$. Jak daleko od elektrárny zasahuje (předpokládej, že má kruhový tvar).

Př. 2: Urči poloměr kruhové výseče o středovém úhlu $114°$ a obsahu $1\ \text{m}^2$.

Př. 3: Ze vzorce pro obsah kruhové výseče vyjádři:
a) středový úhel α b) poloměr r.

Př. 4: Kruhová výseč o poloměru 10 cm má obsah $350\ \text{cm}^2$. Urči její středový úhel.

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



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

Př. 6: Poloměr kruhu L je roven průměru kruhu K. Kolikrát má kruh L větší:
a) obvod; b) obsah; než kruh K?

Př. 7: Kruh má poloměr 7 cm. Vyjádři úplně přesně, bez zaokrouhlování jeho:
a) obvod b) jeho obsah.

Př. 8: Doplň tabulku přesnými výsledky bez zaokrouhlování.

r	d	o	S
$\frac{3}{2}$			
	7		
		42	
			9

Př. 9: Vypočti obsah kruhové úseče o středovém úhlu $60°$, která je vytknuta na kružnici o poloměru 8 cm.