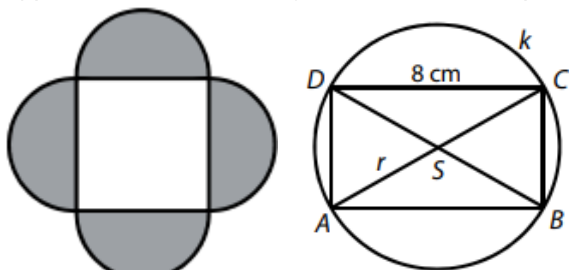
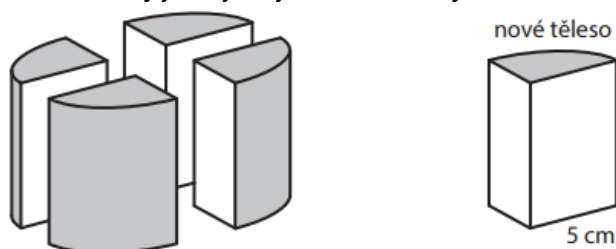


Př. 1: Ornament je složen z jednoho čtverce a čtyř tmavých půlkruhů. Obsah čtverce je 4 cm^2 . Vypočtěte v cm^2 obsah jednoho tmavého půlkruhu.

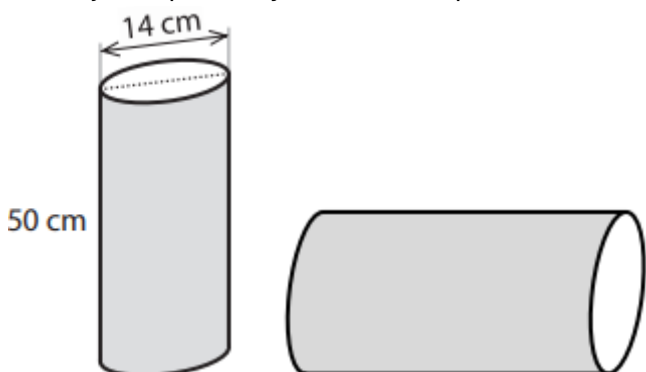


Př. 2: Na kružnici k s poloměrem $r = 5 \text{ cm}$ leží vrcholy obdélníku $ABCD$. Delší strana obdélníku měří 8 cm . Vypočtěte délku kružnice a výsledek v cm zaokrouhlete na desetiny. Vypočtěte v cm obvod obdélníku $ABCD$.

Př. 3: Rotační válec s podstavou o poloměru 5 cm stojící na vodorovné podložce jsme svislými řezy rozdělili na čtyři shodná nová tělesa. Povrch válce byl šedý (včetně podstav), ale všechny nové plochy vytvořené rozříznutím jsou bílé. Součet obsahů obou bílých ploch na jednom z nových těles je 80 cm^2 . Jaký je objem jednoho z nových těles?



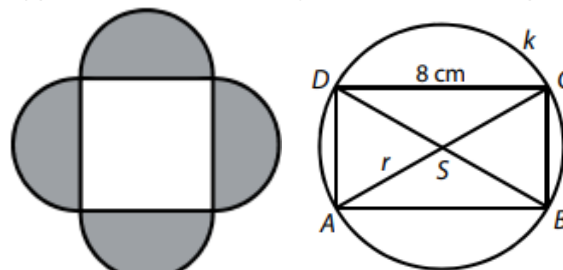
Př. 4: Škrabací sloupek pro kočky má tvar rotačního válce. Válec má výšku 50 cm a jeho podstava má průměr 14 cm . Obě podstavy jsou bílé, plášť válce je šedý. (Za π dosazujte $22/7$.) Vypočtěte v cm^2 obsah jedné podstavy válce, obsah pláště válce.



Př. 5: Penál má tvar rotačního válce. Poloměr podstavy válce je 5 cm a výška válce 20 cm . Obě podstavy válce jsou bílé a plášť válce je tmavý. Kolikrát větší je obsah pláště válce než obsah jedné podstavy?

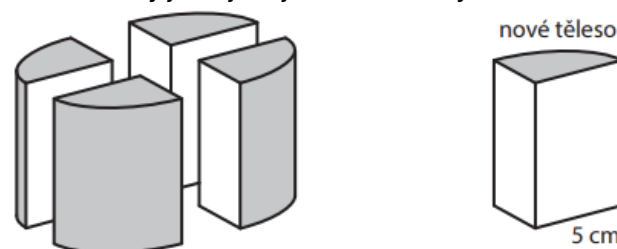
Př. 6: Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky): $(2n - 3) \cdot (4n - 2) + (n - 3) \cdot (n + 3) =$

Př. 1: Ornament je složen z jednoho čtverce a čtyř tmavých půlkruhů. Obsah čtverce je 4 cm^2 . Vypočtěte v cm^2 obsah jednoho tmavého půlkruhu.

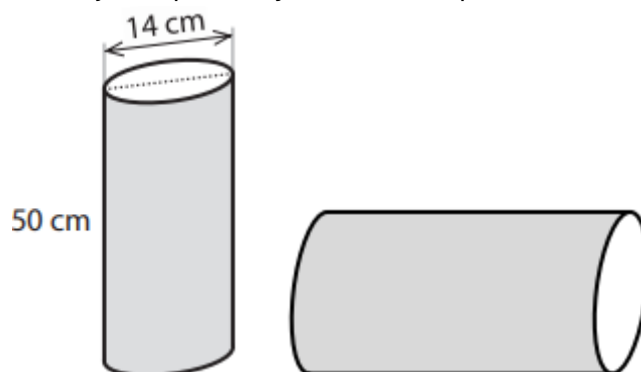


Př. 2: Na kružnici k s poloměrem $r = 5 \text{ cm}$ leží vrcholy obdélníku $ABCD$. Delší strana obdélníku měří 8 cm . Vypočtěte délku kružnice a výsledek v cm zaokrouhlete na desetiny. Vypočtěte v cm obvod obdélníku $ABCD$.

Př. 3: Rotační válec s podstavou o poloměru 5 cm stojící na vodorovné podložce jsme svislými řezy rozdělili na čtyři shodná nová tělesa. Povrch válce byl šedý (včetně podstav), ale všechny nové plochy vytvořené rozříznutím jsou bílé. Součet obsahů obou bílých ploch na jednom z nových těles je 80 cm^2 . Jaký je objem jednoho z nových těles?



Př. 4: Škrabací sloupek pro kočky má tvar rotačního válce. Válec má výšku 50 cm a jeho podstava má průměr 14 cm . Obě podstavy jsou bílé, plášť válce je šedý. (Za π dosazujte $22/7$.) Vypočtěte v cm^2 obsah jedné podstavy válce, obsah pláště válce.



Př. 5: Penál má tvar rotačního válce. Poloměr podstavy válce je 5 cm a výška válce 20 cm . Obě podstavy válce jsou bílé a plášť válce je tmavý. Kolikrát větší je obsah pláště válce než obsah jedné podstavy?

Př. 6: Zjednodušte (výsledný výraz nesmí obsahovat závorky): $(2n - 3) \cdot (4n - 2) + (n - 3) \cdot (n + 3) =$