


17. 12. 2014	- A -	
3. M	Ř E Š E N Í	

Zadání:

1. Je dán válec: $r = 2,9 \text{ cm}$, $v = 4,7 \text{ cm}$:
 - a) Zobrazte válec ve volném rovnoběžném promítání. Osa válce je rovnoběžná s průmětnou.
 - b) Narýsujte síť válce. Pro rozvinutí kružnice použijte Kochaňského konstrukci.
 - c) Vypočtěte povrch válce.
 - d) Vypočtěte objem válce.
2. Povrch válce je $S = 451,25 \text{ cm}^2$ a poloměr podstavy je $r = 13,2 \text{ cm}$. Jaká je výška válce?
3. Objem válce je $V = 103,12 \text{ cm}^3$ a poloměr podstavy je $r = 7,3 \text{ cm}$. Jaká je výška válce?
4. Objem válce je $V = 897,39 \text{ cm}^3$ a výška je $v = 9,3 \text{ cm}$. Jaký je poloměr podstavy válce?

17. 12. 2014	- B -	 MATEMATIKA
3. M	Ř E Š E N Í	

Zadání:

1. Je dán válec: $r = 2,7 \text{ cm}$, $v = 4,9 \text{ cm}$:
 - a) Zobraďte válec ve volném rovnoběžném promítání. Osa válce je rovnoběžná s průmětnou.
 - b) Narýsujte síť válce. Pro rozvinutí kružnice použijte Kochaňského konstrukci.
 - c) Vypočtěte povrch válce.
 - d) Vypočtěte objem válce.
2. Povrch válce je $S = 665,39 \text{ cm}^2$ a poloměr podstavy je $r = 16,7 \text{ cm}$. Jaká je výška válce?
3. Objem válce je $V = 904,56 \text{ cm}^3$ a poloměr podstavy je $r = 6,4 \text{ cm}$. Jaká je výška válce?
4. Objem válce je $V = 648,29 \text{ cm}^3$ a výška je $v = 8,9 \text{ cm}$. Jaký je poloměr podstavy válce?