


13. 11. 2014	- A -	 GYMNÁZIUM CHRISTIANA DOPPLERA PRAHA MATEMATIKA
3. M	Ř E Š E N Í	

Zadání:


1. Tětiva AB kružnice k o poloměru 38 mm má délku 27 mm. Jaká je její vzdálenost od středu kružnice? Řešte nejprve výpočtem, pak kružnici i tětivu narýsujte a vzdálenost tětivy od středu změřte. V koncových bodech tětivy AB sestrojte tečny (t, u) kružnice k .
2. Narýsujte přímku p a zvolte na ní body v pořadí A, B, C a D tak, aby každé dva sousední měly vzdálenost 2 cm. Pak sestrojte kružnice $k(A; 3 \text{ cm})$, $k(B; 1 \text{ cm})$, $k(C; 3 \text{ cm})$ a $k(D; 2 \text{ cm})$. Klasifikujte a určete vzájemnou polohu všech dvojic kružnic (tzn. 6 situací).
3. Napište definici kružnice.
4. Vypište všechny případy pro vzájemnou polohu dvou kružnic: $k_1 \cap k_2 = ?$, $K_1 \cap K_2 = ?$

1.

2.

3. Viz. učebnice.

4. Viz. učebnice.

13. 11. 2014	- B -	 GYMNÁZIUM CHRISTIANA DOPPLERA PRAHA MATEMATIKA
3. M	Ř E Š E N Í	

Zadání:

1. Tětiva AB kružnice k o poloměru 36 mm má délku 25 mm. Jaká je její vzdálenost od středu kružnice? Řešte nejprve výpočtem, pak kružnici i tětivu narýsujte a vzdálenost tětivy od středu změřte. V koncových bodech tětivy AB sestrojte tečny (t, u) kružnice k .
2. Narýsujte přímku p a zvolte na ní body v pořadí A, B, C a D tak, aby každé dva sousední měly vzdálenost 2 cm. Pak sestrojte kružnice $k(A; 2 \text{ cm})$, $k(B; 3 \text{ cm})$, $k(C; 2 \text{ cm})$ a $k(D; 4 \text{ cm})$. Klasifikujte a určete vzájemnou polohu všech dvojic kružnic (tzn. 6 situací).
3. Napište definici kružnice.
4. Vypište všechny případy pro vzájemnou polohu dvou kružnic: $k_1(S_1, r_1)$, $k_2(S_2, r_2)$, $r_1 > r_2$, $s = |S_1 S_2|$.

1.

2.

3. Viz. učebnice.

4. Viz. učebnice.