Skupina A **1.školská písomná práca (III.ročník)**

1. Napíšte rovnicu kružnice, ktorá má stred S[2,1] a dotýka sa priamky p: 4x – 3y + 5 = 0.
2. Rovinný kvadratický útvar je daný nerovnicou x2+y2+10x–12y+21 < 0. Určte o aký útvar sa jedná a zapíšte jeho základné parametre.
3. Kružnica je k(S,r) je daná stredom S[3, 2]a polomerom r=5. Priamka p je daná par. vyjadrením p: x=3+4t, y= 2–3t, t∈R. Určte a zapíšte prienik kružnice k a priamky p.
4. V obchode majú zľavnených 25 druhov kníh. Koľko možností máme, ak chceme kúpiť 5 rôznych kníh?
5. Vypočítajte čo najjednoduchším spôsobom: **a/**  **b/**  **c/** 
6. **BONUS:** Riešte rovnicu pre n∈N0: 

......................…………………………………………………………………………………………………….

Skupina B **1.školská písomná práca (III.ročník)**

1. Napíšte rovnicu kružnice, ktorá má stred S[3,2] a priamka p: 4x + 3y + 7 = 0 je jej dotyčnicou.
2. Zistite, aký kvadratický rovinný útvar má analytické vyjadrenie x2+y2–14x+8y+250. Určte jeho základné parametre.
3. Kružnica je k(S,r) je daná stredom S[2, 1]a polomerom r=5. Priamka p je daná par. vyjadrením p: x=2+3t, y= 1–4t, t∈R. Určte a zapíšte prienik kružnice k a priamky p.
4. Na MS štartuje 30 pretekárov. Koľko existuje možností obsadenia prvých troch miest výsledkovej listiny?
5. Vypočítajte čo najjednoduchším spôsobom: **a/**  **b/**  **c/** 
6. **BONUS:** Riešte rovnicu pre n∈N0: 

......................…………………………………………………………………………………………………….

Skupina A **1.školská písomná práca (III.ročník)**

1. Napíšte rovnicu kružnice, ktorá má stred S[2,1] a dotýka sa priamky p: 4x – 3y + 5 = 0.
2. Rovinný kvadratický útvar je daný nerovnicou x2+y2+10x–12y+21 < 0. Určte o aký útvar sa jedná a zapíšte jeho základné parametre.
3. Kružnica je k(S,r) je daná stredom S[3, 2]a polomerom r=5. Priamka p je daná par. vyjadrením p: x=3+4t, y= 2–3t, t∈R. Určte a zapíšte prienik kružnice k a priamky p.
4. V obchode majú zľavnených 25 druhov kníh. Koľko možností máme, ak chceme kúpiť 5 rôznych kníh?
5. Vypočítajte čo najjednoduchším spôsobom: **a/**  **b/**  **c/** 
6. **BONUS:** Riešte rovnicu pre n∈N0: 

......................…………………………………………………………………………………………………….

Skupina B **1.školská písomná práca (III.ročník)**

1. Napíšte rovnicu kružnice, ktorá má stred S[3,2] a priamka p: 4x + 3y + 7 = 0 je jej dotyčnicou.
2. Zistite, aký kvadratický rovinný útvar má analytické vyjadrenie x2+y2–14x+8y+250. Určte jeho základné parametre.
3. Kružnica je k(S,r) je daná stredom S[2, 1]a polomerom r=5. Priamka p je daná par. vyjadrením p: x=2+3t, y= 1–4t, t∈R. Určte a zapíšte prienik kružnice k a priamky p.
4. Na MS štartuje 30 pretekárov. Koľko existuje možností obsadenia prvých troch miest výsledkovej listiny?
5. Vypočítajte čo najjednoduchším spôsobom: **a/**  **b/**  **c/** 
6. **BONUS:** Riešte rovnicu pre n∈N0: 

......................…………………………………………………………………………………………………….