**VERZIA A Meno: Trieda:**

1. Rovnica  má: [3]
2. dvojnásobný reálny koreň B) dva rôzne reálne korene C)nemá žiaden reálny koreň
3. aj iné než reálne korene E) jeden záporný koreň
4. V obore reálnych čísel riešte nerovnicu Odpoveď: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [3]
5. Počet všetkých riešení rovnice 7x – 11 – a(13 - 5x) = 2(x - a) pre hodnotu parametra a = 1 je: Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [2]
6. Riešením nerovnice je:

A)  B)  rovnica nemá riešenie C)  (-4, 1) D)  R E)   x 1 [3]

1. Do ktorého intervalu nepatrí žiadne riešenie nerovnice [4]
2. B) C) D) E)
3. V rovnici cx2- 8x + 4=0 určte c tak, aby jeden koreň bol . Odpoveď: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [2]
4. Daná rovnica  má v množine reálnych čísel: [3]
5. práve jedno riešenie B) nemá riešenie C) nekonečne veľa riešení

D) dve rôzne riešenia E) ani jedna odpoveď nie je správna

1. Počet koreňov rovnice v množine nezáporných celých čísel je: [3]

A) 1 B) 2 C) 0 D) nekonečne veľa E) všetky odpovede sú nesprávne

1. Počet všetkých nepárnych prirodzených čísel, ktoré vyhovujú rovnici (x-2)(x+1)(7-x)(x+4)=(x-2)(7-x)(3x+4), je [4]

A) 0 B) 1 C) 2 D) 3 E) 4

1. Počet všetkých celých čísel x, pre ktoré platí , je rovný: [3]
2. 2 B) 3 C) 4 D) 5 E) 6
3. Množinou všetkých riešení nerovnice je interval . Určte počet celých párnych čísel, ktoré sú riešením nerovnice. Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ [3]
4. Súčin všetkých reálnych koreňov rovnice je: [4]
5. 10 B) 2 C) -4 D) -10 E) -4

Za správnu odpoveď získate 1 bod, za postup ďalšie body. Celkovo získaš 37 bodov za úlohy. Teória hodnotená zvlášť.

13. Vysvetlite pojmy: kvadratická rovnica a kvadratická nerovnica. Popíšte riešenie úplnej a neúplnej kvadratickej rovnice. Vysvetlite, ako postupujeme pri riešení kvadratickej nerovnice.

14. Vysvetlite pojmy: rovnica, nerovnica, koreň rovnice. Vysvetlite rozdiel medzi ekvivalentnými a dôsledkovými úpravami rovníc a nerovníc. Objasnite, načo slúži skúška správnosti a pri ktorých úpravách je nutné ju používať.