**Test 1** **Meno a priezvisko:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**1.** Súčet všetkých koreňov rovnice (x + 1).(2x + 1).(1 - x)=0 je

(A) (B) (C) 0 (D) (E)

**2.** Definičný obor výrazu je:

(A) (B) (C) (D) R – (E)

**3.** V množine všetkých kladných celých čísel nájdite koreň rovnice

Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**4.** Nech výroky A, B sú pravdivé a výrok C je nepravdivý. Ktorý z nasledujúcich zložených výrokov

je pravdivý?

(A) (B) (C) (D) (E)

**5**. Číslo sa dá upraviť na tvar , kde a je racionálne číslo. Nájdite číslo a. Výsledok zapíšte

s presnosťou na stotiny.

Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**6.** Dané sú množiny a . Súčet čísel patriacich do prieniku množín A a B je:

Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**7.** Rovnica x2 – 10x + 22 =  má v množine reálnych čísel

(A) dve rôzne riešenia (B) ani jedno riešenie (C) jedno kladné riešenie

(D) nekonečne veľa riešení (E) jedno záporné riešenie

**8**. Z 30 študentov rieši každý aspoň jednu olympiádu. Iba samotnú MO riešia 7 študenti. Tých, ktorí riešia súčasne MO aj FO, je dvakrát viac ako tých, ktorí riešia len FO. Určte počet riešiteľov MO.

Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**9.** Určte počet prirodzených čísel patriacich do intervalu (20, 100), ktoré pri delení siedmimi

dávajú zvyšok tri.

Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**10.** Ak pre kladné číslo x platí , potom číslo k má hodnotu :

(A)  (B)  (C)  (D)  (E) 

**11**. V danej rovnici 5x2 + bx – 28 = 0 nájdite hodnotu b tak, aby jeden koreň rovnice bol 4.

Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**12.** Súčtom zlomkov je zlomok:

1. (B) (C) (D) (E)