Výstupný test šk. rok 2018/2019

**Verzia B**

Meno:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**1**. Ktoré z uvedených zobrazení bodov v rovine nie je zhodným zobrazením?

**(1b) (A)** otočenie **(B)** podobnosť  **(C)** osová súmernosť **(D)** posunutie

**2**. V rovine sú dané štyri útvary: štvorec, trojuholník, kruh a rovnoramenný lichobežník. Koľko z nich nemá stred súmernosti a os súmernosti?

**(1b) (A)** ani jeden **(B)** jeden **(C)** dva **(D)** tri

**3.** Sústava rovníc 2  
 **(2b)**  má jediné riešenie , kde

1. y= 1 **(B)** y= 2 **(C)** y= **(D)** y= -2

**4.** Učebňa má 5 okien. Matej o nich povedal: "*Aspoň tri okná sú otvorené*." Negáciou Maťovho výroku je výrok

**(1b) (A)** Najviac dve okná sú otvorené **(B)** Aspoň štyri okná sú zatvorené

**(C)** Práve dve okná sú otvorené **(D)** Najviac dve okná sú zatvorené

**5.** Do kružnice je vpísaný štvoruholník tak, že jeho vrcholy rozdeľujú kružnicu v pomere 5:3:3:4. Vypočítajte veľkosti jeho vnútorných uhlov.

**(4b) Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**6.** Koľko kladných celých čísel n spĺňa nerovnosť ?

**(3b) (A)** Tri **(B)** Jedno **(C)** Ani jedno **(D)** Štyri

**7.** Rovnica má v *R*

**(1b) (A)** nekonečne mnoho záporných koreňov **(B)** nemá ani jeden koreň

**(C)** jediný koreň  **(D)** nekonečne mnoho kladných koreňov

**8.** Označme D definičný obor výrazu . Potom D =  **(4b) Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**9.** O kvadratickej rovnici vieme, že jej korene sú -5 a -3. Potom kvadratická rovnica má predpis:

**(2b) (A)** **(B)** **(C)** **(D)**

**10.**  Nech T je množina všetkých reálnych čísel, ktoré sú riešením nerovnice 3. Potom:

**(2b) (A)** T = **(B)** T = **(C)** T = Ø **(D)** T =

**11.** Rovnobežky a, b sú preťaté priečkami p, q. Určte veľkosti uhlov

**(5b)**

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



56°

72°

p

q

a

b

**12.** Pomocou intervalov zapíšte množinu: a) A= **Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

**(3b)**  b) **Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**

c) **Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_**