Polročný test, 2.A, skupina A

1. V rovnici sa x **nesmie** rovnať

a/ 4; 0 b/ -4; 0 c/ 4 d/ 4; 0 /1b

1. **Riešením rovnice je číslo**:

a/ 6 b/ 3 c/4 d/ 0 /2b

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 1. **Nech M je množina všetkých riešení nerovnice  v obore reálnych čísel. Potom M =** | | |
| a/ |  | b/  c/  d/  e/ /2b |

4**. Rovnica  má v množine reálnych čísel jediný koreň, ktorý leží v intervale:**

a/  b/  c/  d/  /3b

**5. Určte inverznú funkciu k danej funkcii. Nájdite jej definičný obor a obor hodnôt oboch funkcií.**

 Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /2b

6. **Nájdite vrchol paraboly:** y= x2 + 7x – 14 Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /2b

7. **Ktoré z uvedených čísel je najmenšie?**

**příklad na mocniny a odmocniny a/** log **b/** log 1000 – log 10 **c/** log 20 – log 2 **d/** log /2b

8. **Zjednodušte výraz**: Odpoveď: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/2b

9. **Načrtnite grafy funkcií: a) y =**

**b) y= ** /4b

10. **Graf funkcie y =  prechádza bodom . Vypočítajte a.** /2b

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

11. Funkcia y =sa po úprave rovná :

a/ y= 7+ b/ y= 7 +  c/ y= 2+  d/ y= x-3 +  /2b

Polročný test, 2.A, skupina B

1. **Zjednodušte výraz**:  Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /3b
2. **Načrtnite grafy funkcií:** a) y = 

b) y= y =  /4b

3. **Ktoré z uvedených čísel je najväčšie?**

**a/**  log **b/**  log 16 – log4 **c/** log 5 + log 2 **d/** log 1000 /2b

1. **Dvojnásobok riešenia (koreňa) rovnice je číslo**

a/4 b/ -24 c/ 24 d/-12 /2b

1. **V rovnici** sa x **nesmie** rovnať

a/ 6; 3 b/ 3 c/ 3 d/ -6; -3 /1b

1. **Určte inverznú funkciu k danej funkcii. Nájdite jej definičný obor a obor hodnôt oboch funkcií.**

 Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /2b

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Nech P je množina všetkých riešení nerovnice  v množine reálnych čísel. Potom P =** | | | | |
| a/ | b/ | c/ | d/ | e/  /2b |

1. **Nájdite vrchol paraboly:** y = x2 + 10x +20 Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /2b
2. **Rovnica 5. = 125 má v R jediný koreň, ktorý leží v intervale:**

**a/**   b/  **c/**  **d/**  /2b

1. **Graf funkcie y =  prechádza bodom . Vypočítajte a.**

Odpoveď: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /2b

11. Funkcia y =sa po úprave rovná :

a/ y= 5+ b/ y= 1 +  c/ y= 1 +  d/ y= x - 4 +  /2b

Polročný test, 2.A, skupina A

1. V rovnici sa x **nesmie** rovnať

a/ 4; 0 b/ -4; 0 c/ 4 d/ 4; 0 /1b

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 1. **Nech P je množina všetkých riešení nerovnice**  **v množine reálnych čísel. Potom P =** | | | | |
| a/ | b/ | c/ | d/ | e/  /2b |

3**. Rovnica 5****.** **= 125 má v R jediný koreň, ktorý leží v intervale:**

**a/**   b/  **c/**  **d/**  /2b

**4.**  **Nájdite vrchol paraboly:** y= x2 + 10x + 20 Odpoveď:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ /2b

5. **Ktoré z uvedených čísel je najmenšie?**

**příklad na mocniny a odmocniny a/** log **b/** log 1000 – log 10 **c/** log 20 – log 2 /2b

6. **Zjednodušte výraz**: Odpoveď: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

/2b

7. **Načrtnite grafy funkcií: a) y =**

/2b

8. Funkcia y =sa po úprave rovná :

a/ y= 7+ b/ y= 7 +  c/ y= 2+  d/ y= x-3 +  /2b