LOGARITMUS, LOGARITMICKÉ FUNKCIE A ROVNICE

1. Vypočítajte:

a)  b)  c)  d)  e) 

f)  g)  h)  i)  j) 

2. Nájdite číslo *x*, ak platí:

a)  b)  c)  d)  e) 

f)  g)  h)  i)  j) 

3.Nájdite číslo *x*, ak platí:

a)  b)  c)  d)  e) 

f)  g)  h)  i)  j) 

4. Overte platnosť vzťahov:

a)  b)  c)  d)  e) 

f)  g) 

5. Určte hodnotu výrazov:

a)

b)

c)

d) e) f) g)

6. Doplňte hodnoty do tabuľky a porovnajte hodnoty *x* v 1. riadku s funkčnými hodnotami v 4.riadku a takisto hodnoty *x* v 3. riadku s funkčnými hodnotami v 2.riadku v jednotlivých tabuľkách.

Aký je medzi nimi vzťah? V akom vzťahu sú dané funkcie?

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| a) | *x* | -2 | -1 |  | 0 |  | 1 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *x* |  |  |  | 1 | 2 | 4 | 16 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| b) | *x* | -2 | -1 |  | 0 |  | 1 | 2 |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|  | *x* | 25 | 5 |  | 1 |  |  |  |
|  |  |  |  |  |  |  |  |  |

7. Načrtnite grafy funkcií:

a) b) c) d)

8. Určte definičný obor funkcie:

a) 

b) 

c) 

9.Pomocou grafu logaritmickej funkcie rozhodnite, či :

a)  b) 

10. Pomocou grafu rozhodnite, či sú dané výroky pravdivé

a)  b)  c)  d) 

11. Z grafu určte, ktoré z uvedených čísel sú kladné

a)  b)  c)  d)  e)  f) 

12. Vypočítajte

a)

13. Určte *x*, ak

a)  b) 

c)  d) 

e) 

14. Zlogaritmujte:

a) b) c) d)

15. Riešte v R rovnice:

a) b) c) d)

e) f) g)

h) i)

j)