**Úlohy s třetí odmocninou čísla**

**A.Určení odmocněnce**

1.)Urči všechna reálná čísla x, pro které platí:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Číselné hodnoty x |
| = 4 |  |
| = - 10 |  |
| = 30 |  |
| = 0 |  |
| = - 0,001 |  |
| = 8 000 |  |
| = 5 |  |

2.)Urči všechna reálná čísla x, pro které platí:

|  |  |
| --- | --- |
|  | Číselné hodnoty x |
| = 0,2 |  |
| = - 1 |  |
| = 400 |  |
| = 100 |  |
| = - 0,03 |  |
| = 0,5 |  |
| = - 6 |  |

**B. Výpočty s třetí odmocninou**

***Pořadí početních operací:***

1. ***Umocňování a odmocňování***
2. ***Násobení a dělení***
3. ***Sčítání a odčítání***

***Výpočty v závorkách mají přednost.***

Vypočítej.

1. : 50 + (- 3)3 . 12 =
2. – 22 . ( - 4)2 : - 52 . =
3. (-100 + 70 +20)2 : (- 5)2 – 23 – =
4. : (-10)2 – 43 + =
5. – 5 . + (- 1)2 – 23 + =
6. : (-5) + 12 . ( - 3) - =
7. – 7 . : (- 20) + ( – 6)2 : =
8. 80 : (- 2)3 – + 102 + ( )2 =
9. . (- 1)2 + + (4 – 5 - 1)2 =
10. - (-3)2 + (- 2)3 – =
11. ( )2 + : (- 1) =

**C. Třetí odmocnina v geometrických úlohách**

**Objem krychle V = a . a . a = a3**

**Výpočet délky hrany krychle z jejího objemu a =**

**Př. Vypočítej délky hran krychlí. a = ?**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Objem krychle a | V = 0,064 dm3 | V = 216 cm3 | V = 8 litrů = …...dm3 | a = 12,5 cl =  ………cm3 |
| Výpočet délky hrany a krychle  a = ? | a =  a =  a = ……..dm | a =  a =  a = | a =  a =  a = | a =  a =  a = |