**Poměr - opakování** (18.11.2021)

1.Uprav zápis poměru. (Nejprve vyjádři hodnoty v téže jednotce.) Poměr zapiš v základním tvaru.

1. 4,5 hl : 17 l : 3m3 =
2. 25mm3 : 0,3cm3 : 0,000 015dm3 =
3. 49 ml : 70 cm3 : 2,1 dl =
4. 48 cl : 64 cm3 : 0,016 dm3 =
5. 0,6 ha : 20 a : 45 m2 =
6. 6,5cm2 : 5 mm2 : 0,02 dm2 =
7. 0,07 km2 : 1,4 ha : 7 a =
8. 30mm2 : 0,9 cm2 : 0,006 dm2 =
9. 0,004 km : 12 m : 80 dm =
10. 550mm : 66 cm : 7,7 dm =
11. 0,5 m : 4 dm : 2mm =
12. 0,16dm : 96cm : 8mm =
13. 2,3 t : 200kg : 0,4q =
14. 0,072kg : 14dkg : 22g =
15. 3g : 0,006 kg : 0,000 9 q =
16. 50dkg : 1 kg : 0,075 t =

2.Změň číslo v daném poměru. Zapiš, zda se jedná o zvětšení, nebo zmenšení.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Číslo | Poměr | Změna čísla v daném poměru | Zvětšení/zmenšení |
| 1. 18 | 2 : 3 | 18 . = |  |
| 1. 40 | 8 : 5 |  |  |
| 1. 3,6 | 1 : 12 |  |  |
| 1. 4,8 | 5 : 6 |  |  |
| 1. 0,81 | 2 : 27 |  |  |
|  | 11 : 3 |  |  |
|  | 3 : 2 |  |  |
| 1. 3 | 1 : 25 |  |  |

Řešení: **Poměr - opakování** (18.11.2021)

1.Uprav zápis poměru. (Nejprve vyjádři hodnoty v téže jednotce.) Poměr zapiš v základním tvaru.

1. 4,5 hl : 17 l : 3m3 = 450 l :17 l : 3000 l = 450 : 17 : 3000
2. 25mm3 : 0,3cm3 : 0,000 015dm3 = 25mm3 : 300mm3 : 15mm3 = 5 : 60 : 3
3. 49 ml : 70 cm3 : 2,1 dl = 49 ml : 70 ml : 210 ml = 7 : 10 : 30
4. 48 cl : 64 cm3 : 0,016 dm3 = 480 cm3 : 64 cm3 : 16 cm3 = 60 : 8 : 2 = 30 : 4 : 1
5. 0,6 ha : 20 a : 45 m2 = 6000 m2 : 2000 m2 : 45 m2 = 1200 : 400 : 9
6. 6,5cm2 : 5 mm2 : 0,02 dm2 = 650 mm2 : 5mm2 : 200 mm2 = 130 : 1 : 40
7. 0,07 km2 : 1,4 ha : 7 a = 700 a : 140 a : 7 a = 100 : 20 : 1
8. 30mm2 : 0,9 cm2 : 0,006 dm2 = 30 mm2 : 90 mm2 : 60 mm2 = 3 : 9 : 6 = 1 : 3 : 2
9. 0,004 km : 12 m : 80 dm = 40 dm : 120 dm : 80 dm = 4 : 12 : 8 = 1 : 3 : 2
10. 550mm : 66 cm : 7,7 dm = 550 mm : 660 mm : 770 mm = 55 : 66 : 77 = 5 : 6 : 7
11. 0,5 m : 4 dm : 2mm = 500 mm : 400 mm : 2 mm = 250 : 200 : 1
12. 0,16dm : 96cm : 8mm = 16 mm : 960 mm : 8 mm = 2 : 120 : 1
13. 2,3 t : 200kg : 0,4q = 2300 kg : 200 kg : 40 kg = 230 : 20 : 4 = 115 : 10 : 2
14. 0,072kg : 14dkg : 22g = 72 g : 140 g : 22 g = 36 : 70 : 11
15. 3g : 0,006 kg : 0,000 9 q = 3 g : 6 g : 90 g = 1 : 2 : 30
16. 50dkg : 1 kg : 0,075 t = 50 dkg : 100 dkg : 7500 dkg = 5 : 10 : 750 = 1 : 2 : 150

2.Změň číslo v daném poměru. Zapiš, zda se jedná o zvětšení, nebo zmenšení.

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Číslo | Poměr | Změna čísla v daném poměru | Zvětšení/zmenšení |
| 1. 18 | 2 : 3 | 18 . = 12 | Zmenšení |
| 1. 40 | 8 : 5 | 40 . = 64 | Zvětšení |
| 1. 3,6 | 1 : 12 |  | Zmenšení |
| 1. 4,8 | 5 : 6 |  | Zmenšení |
| 1. 0,81 | 2 : 27 |  | Zmenšení |
|  | 11 : 3 |  | Zvětšení |
|  | 3 : 2 |  | Zvětšení |
| 1. 3 | 1 : 25 |  | Zmenšení |