Promile

Zapamätaj si!

1. Premeň na %: 20‰; 8‰; 200‰; 1200‰; 0,4‰

**0,1%=1 ‰**

**1%=10 ‰**

2. Premeň na ‰: 5%; 7,5%; 150%; 2300%; 0,55

1. Vypočítaj: a) 3 ‰ z 80 000 je…….

 b) 500 ‰ zo 600 je …….

c) 5 ‰ zo 400 je ……..

4. Vypočítaj základ, ak a) 2‰ je 80 m. b) 10‰ je 5 ml. c) 8‰ je 8g

5. Vypočítaj 2,5 ‰ z 75% z 240

6. Medzi mestami A,B má železničná trať stúpanie 14‰. Ichvodorovná

vzdialenosť je 1,3km. Urči rozdiel nadmorskej výšky miest A,B.

7. Predstav si, že ideš autom na výlet. Predkopcom uvidíš dopravnú značku,

kde je napísané 80‰ po dĺžke 15 km. Aký veľký výškový rozdielprekonáš?

8. Zlatá minca obsahuje 900 promile čistého zlata, čo je 3,843g. Aká je

 hmotnosť mince v gramoch?

9. Vyjadri 12% v promile.

10. Cesta stúpa o 15m na vodorovnej vzdialenosti 3 000m. Vypočítaj jej

 stúpanie v promile.

11. Medzi dvoma obcami vzdialenými 9,5km je železničná trať, ktorá má

 označené klesanie 9 promile. Aký je výškový rozdiel?

12. Vodorovná vzdialenosť medzi dvoma mestami je 20km. Na tomto úseku je

 klesanie 12 promile. Aký je výškový rozdiel medzi mestami?

13. Ktorá cesta je strmšia?

B

 137,7m 30m

A

 11,5km 2,5km

14. Výškový rozdiel medzi dolnou a hornou stanicou lanovky je 900 m.

Stúpanie lanovky je 600 ‰. Vypočítajte vzdialenosť staníc lanovky.

15. Aké je stúpanie vyjadrené v promile železničnej trate dlhej 3,4 km, ak

výškový rozdiel medzi dvomi stanicami je 68 m?

16. Strieborný prsteň váži 10 g. Prsteň obsahuje 850 ‰ čistého striebra.

Vypočítajte jeho množstvo.

17. Natalita (pôrodnosť) udáva počet živonarodených detí na 1000 obyvateľov

krajiny.Vieme, že v roku 2002 bolo živonarodených detí na Slovensku

50841 a natalita bola uvedená ako 9,5 ‰. Vypočítajte počet obyvateľov

Slovenska.

18. Ak má človek 6kg krvi, koľko má v krvi alkoholu, ak mu namerali 3

promile?

Promile

Zapamätaj si!

1. Premeň na %: 20‰; 8‰; 200‰; 1200‰; 0,4‰

**0,1%=1 ‰**

**1%=10 ‰**

2. Premeň na ‰: 5%; 7,5%; 150%; 2300%; 0,5%

3Vypočítaj: a) 3 ‰ z 80 000 je…….

 b) 500 ‰ zo 600 je …….

c) 5 ‰ zo 400 je ……..

4. Vypočítaj základ, ak a) 2‰ je 80 m. b) 10‰ je 5 ml. c) 8‰ je 8g

5. Vypočítaj 2,5 ‰ z 75% z 240

6. Medzi mestami A,B má železničná trať stúpanie 14‰. Ichvodorovná

 vzdialenosť je 1,3km. Určt rozdiel nadmorskej výšky miest A, B.

7. Predstav si, že ideš autom na výlet. Predkopcom uvidíš dopravnú značku,

 kde je napísané 80‰ po dĺžke 15 km. Aký veľký výškový rozdielprekonáš?

8. Zlatá minca obsahuje 900 promile čistého zlata, čo je 3,843g. Aká je

 hmotnosť mince v gramoch?

9. Vyjadri 12% v promile.

10. Cesta stúpa o 15m na vodorovnej vzdialenosti 3 000m. Vypočítaj jej

 stúpanie v promile.

11. Medzi dvoma obcami vzdialenými 9,5km je železničná trať, ktorá má

 označené klesanie 9 promile. Aký je výškový rozdiel?

12. Vodorovná vzdialenosť medzi dvoma mestami je 20km. Na tomto úseku je

 klesanie 12 promile. Aký je výškový rozdiel medzi mestami?

13. Ktorá cesta je strmšia?

B

 137,7m 30m

A

 11,5km 2,5km

14. Výškový rozdiel medzi dolnou a hornou stanicou lanovky je 900 m.

Stúpanie lanovky je 600 ‰. Vypočítajte vzdialenosť staníc lanovky.

15. Aké je stúpanie vyjadrené v promile železničnej trate dlhej 3,4 km, ak

výškový rozdiel medzi dvomi stanicami je 68 m?

16. Strieborný prsteň váži 10 g. Prsteň obsahuje 850 ‰ čistého striebra.

 Vypočítajte jeho množstvo.

17. Natalita (pôrodnosť) udáva počet živonarodených detí na 1000 obyvateľov

krajiny.Vieme, že v roku 2002 bolo živonarodených detí na Slovensku

50841 a natalita bola uvedená ako 9,5 ‰. Vypočítajte počet obyvateľov

Slovenska.

18. Ak má človek 6kg krvi, koľko má v krvi alkoholu, ak mu namerali 3

 promile?

Riešenie:

1. 2%; 0,8%; 20%; 120%; 0,04%

2. 50‰; 75‰; 1 500‰; 23 000‰; 5‰

3. a) 240 b) 300 c) 2

4. a) 40 000m. b) 500ml. c) 1 000g

5. 0,0025 . 0,75 . 240 = 0,45

6. 18,2m=14 . 1 300 : 1 000

7. 1,2km

8. 4,27g

9. 120‰

10. 5‰

11. 89,5 m

12. 240m

13. A < B A: 135,7 : 11 500=11,8‰. B:30: 2 500=12‰

14. 1 500m

15. 20‰

16. 8,5g

17. Natalita 9,5 ‰ znamená, že na 1 000 obyvateľov pripadne 9,5 živonarodených

 detí. 1 000 obyv..............9,5 detí

x obyv...............50 841detí

 x=5 351 684 obyv.

18. 3:1 000 . 6 000g =18g