Koncoročné opakovanie

1.) Rieš rovnicu a urob skúšku: $\frac{4 -x}{6}$ = 15 $–$ $\frac{5x -2}{3}$ 2.) Obvod trojuholníka je 23 cm. Prvá strana je dvakrát dlhšia ako druhá a tretia strana je o 3 centimetre

 dlhšia než druhá. Vypočítaj strany tohto obdĺžnika.

3.) Kruhový park má rozlohu 31 400 m2 . Naprieč cez stred ide chodník. Aký je dlhý ?

4.) Z plného pohára tvaru valca sme odliali 1 deciliter vody. O koľko centimetrov klesla hladina vody

 v pohári ? 5.) Vypočítaj a uprav na základný tvar ($ \frac{4}{5}$ $-$ $\frac{1}{2}$ ) . ($ \frac{2}{3}$ + 1) 6.) Tetiva kružnice je dlhá 7 cm, jej vzdialenosť od stredu kružnice je 5 cm. Vypočítaj priemer kružnice 7.) Hokejový brankár chytil počas zápasu 36 striel čo bolo 90 % všetkých striel na bránu.

 Koľko gólov dostal ?

8.) Rovnoramenný lichobežník má základne dlhé 100 cm a 40 cm, jeho výška je 40 cm. Vypočítaj obvod

 lichobežníka.

9.) Sud je naplnený na 55% svojho objemu. Ak doň dolejeme 2 vedrá vody, bude naplnený

 na 73 % objemu. Aký je objem suda, ak objem vedra je 9 litrov.

10.) V záhrade kvitne o 20 tulipánov viac než narcisov . Koľko kvitne v záhrade tulipánov a koľko narcisov,

 ak ich je spolu 70 ?

11.) Uránová ruda obsahuje 0,2 % čistého uránu a čistý urán obsahuje 0,07 % štiepneho uránu. Aké

 množstvo štiepneho uránu je 440 ton uránovej rudy ?

12.) Koľko hektolitrov vody je v bazéne , ktorý má dĺžku 25 metrov, šírku 12 metrov a hĺbku 280

 centimetrov, ak je naplnený na päť sedmín svojho objemu ?

13.) Koľko sekúnd je 1,2 minúty ?

14.) Vypočítaj obvod rovnoramenného trojuholníka, ak jeho obsah je 48 cm2 a základňa má dĺžku 12 cm.

15.) Pri vykladaní tovaru vyloží sedem brigádnikov za tri hodiny 84 paliet tovaru. Koľko paliet vyloží

 dvanásť brigádnikov za osem hodín ?

16.) Koreňom rovnice 10x + 3 . ( 2x $-$4 ) = 3 . ( 4x + 1 ) + 5 je číslo .....................................................................

17.) Vypočítaj: ( $-$14 )2 + 9 . $\sqrt{324}$ $-$ ( $-$4 )3 ....................................................................................................

18.) Do kocky s hranou dlhou 6 dm je vpísaný ihlan. Objem tohto ihlana je ................................................. dm3

19.) Nerovnosť x $\geq $ 8,67 zapíš ako interval: ..................................................................................................

20.) Dĺžka hrany kocky s objemom 19 683 litrov je .......................................................................................... m

21.) Zapíš koľko osí súmerností má kosoštvorec .................................................................................................

22.) Pravidelný dvadsaťtriboký ihlan má ................................................................................................vrcholov

23.) Aká je pravdepodobnosť udalosti, že zo spoločnosti 5 mužov a 7 žien ako prvá odíde žena ? ....................

24.) Koľko rôznych dvojciferných čísel môžeme vytvoriť z číslic 2, 4, 6, 8, ak sa číslice nemôžu opakovať? .......

25.)Podčiarkni rovnicu klesajúcej lineárnej funkcie : y = $-$ 54x $-$ 6 y = 65x + 45

26.)Priesečníky funkcie s o súradnicovými osami sú body Px =[ 8; 0 ], Py = [ 0; $-$1 ]; rozhodni

 o monotónnosti tejto funkcie: funkcia je .....................................................................................................

27.) Majiteľ firmy získal na kúpu tovaru úver vo výške 6 200 € s ročnou úrokovou mierou 18,8 % , s dobou

 splatnosti jeden rok . Pri jeho splatení zaplatil celkovo ......................................................................... €

28.) Osová súmernosť je určená ........................................................................................................................

29.) Obvod pravouhlého trojuholníka so stranami a = 11 cm; c = 18 cm je ................................................. cm

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x | $$-3$$ | 2 |
| y |  |  |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| x | $$-3$$ | 2 |
| y |  |  |

30.) Doplň tabuľku pre funkciu y = 7,31 + $\frac{4}{9}$ x

31.) Objem gule 24 416,64 mm3. Povrch tejto gule je ............................................................................... mm2

32.) Číslo $-$ 3,1 zmenši trinásťkrát....................................................................................................................

33.) Objem kužeľa s polomerom 8 cm a stranou 15 cm je ......................................................................... cm3

34.) Povrch valca s priemerom 15 cm a výškou 132 mm je ..................................................................... mm2

35.) Zjednoduš: ( 4x $–$ 5 ) . ( 6x + 3 ) ...................................................................................................................