

1-10-րդ առաջադրանքները կարող են ունենալ ճիշտ պատասխանի մեկ կամ մի քանի տարբերակ

1. 13 և 4 թվերի քառակուսիների գումարն է՝
 1) 289 2) 185 3) 153 4) 186

 2. Տրված թվանշաններից ընտրել այն թվանշանը, որը տեղադրելով $4950 * \text{հնգանիշ թվի աստղանիշի}$ փոխարեն բաժանվի 9-ի:
 1) 0 2) 5 3) 7 4) 9

 3. Մեկ ցենտները կազմում է մեկ տոննայի՝
 1) $\frac{1}{10}$ 2) $\frac{1}{100}$ 3) $\frac{1}{1000}$ 4) $\frac{1}{10000}$
- մասը
4. 18 և 42 թվերի ամենամեծ ընդհանուր բաժանարարն է՝
 1) 3 2) 6 3) 18 4) 42

 5. $2 - 3x^2yz^3 + 6xy^3z^5$ բազմանդամի աստիճանն է՝
 1) 8 2) 9 3) 6 4) 7

 6. $x^2 - 7x - 9 = 0$ հավասարման արմատների գումարն է՝
 1) 7 2) -7 3) 9 4) -9

 7. $y = \frac{3x-7}{x-1}$ ֆունկցիայի գրաֆիկի օրդինատների առանցքի հետ հատման կետն է՝
 1) (0; 7) 2) (-7; 0) 3) $(\frac{7}{3}; 0)$ 4) (7; 0)

 8. Արկղում կա 5 կանաչ, 3 սպիտակ և 2 սև գնդակներ: Տուփից սև գնդակ հանելու հավանականությունը հավասար է՝
 1) 0.2 2) 0.3 3) 0.5 4) 0.8

 9. $y = \frac{2x-10}{x+4}$ ֆունկցիայի գրոներն են $x - \text{ի}$ ՝
 1) $5 \leq x - 4$ 2) -4 3) $-5 \leq x - 4$ 4) 5

10. $\frac{x+4}{3} = \frac{x+3}{4}$ հավասարման լուծումն է՝

- 1) 7 2) -7 3) 25 4) -25

11-12-րդ առաջադրանքների ճիշտ պատասխանները գրել ձևաթղթի համապատասխան տեղում

11. Գտնել AB հատվածի միջնակետի կոորդինատների տարբերությունը, եթե A և B կետերի կոորդինատներն են՝ $A(-4;1)$, $B(3;-2)$:

Պատասխան _____

12. Գտնել A և B կետերի հեռավորությունը, եթե A և B կետերի կոորդինատներն են՝ $A(-4;1)$, $B(3;-2)$:

Պատասխան _____

13-14-րդ առաջադրանքները կարող են ունենալ ճիշտ պատասխանի մեկ կամ մի քանի տարբերակ

13. Եթե $\{a_n\}$ թվաբանական պրոգրեսիայում $a_1 = 10$, $a_3 = 4$, ապա պրոգրեսիայի տարբերությունը հավասար է՝

- 1) -3 2) 3 3) 4 4) -4

14. $3; 6; 12; \dots$ երկրաչափական պրոգրեսիայի առաջին 8 անդամների գումարն է՝

- 1) 384 2) 381 3) 765 4) 768

15-21-րդ առաջադրանքների ճիշտ պատասխանները գրել ձևաթղթի համապատասխան տեղում

15. Հաշվել $\left(\frac{3}{8} - 1\frac{1}{6} \cdot \frac{6}{7}\right) \cdot \frac{8}{5} + |-1|$

Պատասխան _____

16. Առաջին պահարանի գրքերի քանակը 30%-ով շատ է երկրորդ պահարանի գրքերի քանակից: Գտնել առաջին պահարանի գրքերի քանակը, եթե երկրորդում կա 60 գիրք:

Պատասխան _____

17. Համաձուլվածքում երկայթի և ցինկի հարաբերությունը հավասար է 3:4: Քանի կգ ցինկ է անհրաժեշտ 280կգ համաձուլվածք ստանալու համար:

Պատասխան _____

18. Գտնել $(\sqrt{6} + \sqrt{4})^2 - 2\sqrt{24}$ արտահայտության արժեքը

Պատասխան _____

19. Գտնել $\sqrt{ab}(\sqrt{a^3b} - \sqrt{a^3})$ արտահայտության արժեքը, եթե $a=1$, $b=4$

Պատասխան _____

20. Գտնել $\frac{(3x+9)(x-4)}{2x-1} \geq 0$ անհավասարման լուծումների բազմությունը

Պատասխան _____

21. Գտնել $-x^2-7x-12 \leq 0$ անհավասարման լուծումների բազմությունը

Պատասխան _____

22-23-րդ առաջադրանքները կարող են ունենալ ճիշտ պատասխանի մեկ կամ մի քանի տարբերակ

22. $y = 3(x + 3)^2 + 2$ ֆունկցիայի վերաբերյալ ճիշտ պնդում է՝

- 1) ֆունկցիայի որոշման տիրույթն $(-\infty; -3]$ միջակայքն է
- 2) ֆունկցիայի արժեքների տիրույթը $[2; +\infty)$ միջակայքն է
- 3) ֆունկցիայի համաչափության առանցքը $x = -3$ ուղիղն է
- 4) ֆունկցիան արբսիսների առանցքը հատում է մի կետում

23. $\begin{cases} x^2 + 3x - 10 < 0 \\ x^2 - 7x + 6 \geq 0 \end{cases}$ անհավասարումների համակարգի լուծումն է՝

- 1) $(-5; 1]$ 2) $(-5; 1)$ 3) $[-5; 1]$ 4) $(-5; 2)$

24-29-րդ առաջադրանքների ճիշտ պատասխանները գրել ձևաթղթի համապատասխան տեղում

24. Գտնել խորանարդի ծավալը, եթե նրա անկյունագիծը հավասար է $5\sqrt{3}$ սմ:

Պատասխան _____

25. Ուղղանկյունանիստի հիմքը 3սմ կողմով քառակուսի է, իսկ կողմնային նիստի անկյունագիծը՝ 5սմ: Գտնել ուղղանկյունանիստի ծավալը:

Պատասխան _____

26. Ջերմանավի սեփական արագությունը 6կմ/ժ է: Հոսանքի ուղղությամբ գնաց 32կմ, իսկ հոսանքին հակառակ՝ 16կմ: Քանի՞ ժամ տևեց ուղևորությունը, եթե գետի հոսանքի արագությունը 2կմ/ժ է:

Պատասխան _____

27. Գնացքը A վայրից B վայրը գնաց 6 ժամում: Հակառակ ուղղությամբ ճանապարհի վրա նրա արագությունը ավելացավ 30կմ/ժ-ով և գնացքը B-ից A վայրը հասավ 5ժ: Գտնել A վայրից B վայր եղած հեռավորությունը:

Պատասխան _____

28. Ուղղանկյուն եռանկյան ներքնաձիգը 8սմ է, սուր անկյունը՝ 60° : Գտնել եռանկյան մակերեսը:

Պատասխան _____

29. Ուղղանկյուն եռանկյան էջերը հարաբերում են ինչպես 6:8, իսկ ներքնաձիգը 30 սմ է: Գտնել եռանկյան ներգծած շրջանագծի շառավիղը:

Պատասխան _____

30-32-րդ առաջադրանքների լուծման ամբողջ ընթացքը մանրամասնորեն և հիմնավորած ներկայացնել պատասխանների ձևաթղթի համապատասխան տեղում

30. a -ի ի՞նչ արժեքների դեպքում $x^2 - (a-1)x + 4 = 0$ հավասարումը լուծում չունի:

Պատասխան _____

31. Հավասարապրուն սեղանի փոքր հիմքը 6 սմ է, սրունքը՝ $9\sqrt{2}$: Գտնել սեղանի մակերեսը, եթե սեղանի բութ անկյունը հավասար է 135° :

Պատասխան _____

32. Առաջին տրակտորը դաշտը վարում է 4θ -ով քիչ ժամանակահատվածում, քան երկրորդը, իսկ միասին աշխատանքը կատարում են $1\theta 30$ ր -ում: Քանի՞ ժամում է դաշտը վարում երկրորդ տրակտորը:

Պատասխան _____