

4-kurs (kechki)

«Matematikani o'qitishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish» fanidan nazariy savollar

1. GeoGebra dasturi haqida ma'lumot
2. GeoGebra dasturi yordamida tekislikda geometrik shakllarni yasash
3. GeoGebra dasturi yordamida uch o'lchovli geometrik jismlarni yasash
4. GeoGebra dasturi yordamida funksiya grafiklarini yasash
5. GeoGebra dasturi yordamida ikki nuqtalar orasidagi masofani aniqlash
6. GeoGebra dasturi yordamida berilgan uch nuqtalar yordamida uchburchak yasash
7. GeoGebra dasturi yordamida berilgan chiziqqa perpendikulyar chiziq chizish
8. GeoGebra dasturi yordamida berilgan chiziqqa parallel chiziq chizish
9. GeoGebra dasturi yordamida aylana chizish
10. GeoGebra dasturi yordamida kub va parallelepiped chizish

«Matematikani o'qitishda zamonaviy texnologiyalardan foydalanish» fanidan amaliy savollar

1. Asosi kvadrat bo'lgan to'g'ri burchakli parallelepiped uchun nechta simmetriya tekisligi mavjud?
2. Chiziqli o'lchovlari 3 ; 4 va $2\sqrt{14}$ sm bo'lgan to'g'ri burchakli parallelepipedning diagonalini nechta sm ?
3. To'g'ri parallelepiped asosining tomonlari 8 va 4 ga teng bo'lib, ular 60° li burchak tashkil etadi. Parallelepipedning kichik diagonalini $8\sqrt{3}$ ga teng bo'lsa, shu diagonalning asos tekisligi bilan tashkil etgan burchagini toping.
4. To'la sirtining yuzi 72 ga teng bo'lgan kubga tashqi chizilgan sharining radiusini toping.
5. Qirralari 5 ga teng kub A,B va C nuqtalardan o'tuvchi tekislik bilan 2 bo'lakka bo'lingan. Kichik bo'lakning hajmi nimaga teng?
6. Kub yon yuzining yuzi 16 ga teng. Kubning hajmini toping.
7. Kub to'la sirtining yuzi 96 ga teng. Kubning hajmini toping.
8. Diagonalini 3 ga teng bo'lgan kub sirtining yuzini toping.
9. Qirralari 1 ga teng bo'lgan kub tomonlarining markazlari tutashtirildi. hosil bo'lgan jismning hajmini toping.
10. Hajmi 125 bo'lgan kubga ichki chizilgan shar sirtining yuzini toping.

11. Teng tomonli uchburchakka tashqi chizilgan aylana radiusi $6\sqrt{3}$ sm bo'lsa, uning perimetrini toping.

12. Perimetri $24\sqrt{3}$ sm bo'lgan teng tomonli uchburchakka ichki chizilgan aylana radiusini toping.

13. Teng yonli uchburchakning yon tomoni 40sm, asosi esa 48sm, shu uchburchakka ichki chizilgan aylana radiusini toping.

14. Teng yonli uchburchakning asosiga tushirilgan balandligi 16sm, shu uchburchakka ichki chizilgan aylana radiusi 6sm bo'lsa, uning perimetrini toping.

15. To'g'ri burchakli uchburchakning katetlari 3:4 nisbatda, perimetri esa 72sm bo'lsa, unga tashqi chizilgan aylana radiusini toping.

16. To'g'ri burchakli uchburchakning perimetri 48sm, gipotenuzasi esa 20 smga teng bo'lsa, unga ichki chizilgan aylana radiusini toping.

17. To'g'ri burchakli uchburchakning katetlaridan biri 12sm, unga ichki chizilgan aylana radiusi 4sm ga teng bo'lsa, tashqi chizilgan aylana radiusini toping.

18. Uchburchakning tomonlari 15,26 va 37sm bo'lsa, unga ichki chizilgan aylana radiusini toping.

19. Uchburchakning tomonlari 30,26 va 8sm ga teng bo'lsa, unga tashqi chizilgan aylana radiusini toping.

20. Rombning diagonallari 40 va 30sm bo'lsa, unga ichki chizilgan aylana radiusini toping.

21. Rombning diagonallari 3: 4 nisbatda, tomoni esa 25sm bo'lsa, ichki chizilgan aylana radiusini toping.

22. To'g'ri to'rtburchakka tashqi chizilgan aylana radiusi 10sm bo'lib, perimetri 56sm bo'lsa, uning tomonlarini toping.

23. Teng yonli trapetsiyaning balandligi va diagonali mos ravishda 24 va 40sm. Agar diagonali yon tomoniga perpendikulyar bo'lsa, trapetsiyaga tashqi chizilgan aylana radiusini toping.

24. Teng yonli trapetsiyaga ichki chizilgan aylana radiusi 12sm, yon tomoni esa 25sm bo'lsa, uning asoslarini toping.

25. To'g'ri burchakli trapetsiyaga ichki chizilgan aylana radiusi 12sm, asoslari ayirmasi esa 7sm ga teng bo'lsa, uning asoslarini toping.

26. Asosi kvadrat bo'lgan to'g'ri burchakli parallelepiped uchun nechta simmetriya tekisligi mavjud?

27. Chiziqli o'lchovlari 3 ; 4 va $2\sqrt{14}$ sm bo'lgan to'g'ri burchakli parallelepipedning diagonali necha sm ?

28. To'g'ri parallelepiped asosining tomonlari 8 va 4 ga teng bo'lib, ular 60° li burchak tashkil etadi. Parallelepipedning kichik diagonal $8\sqrt{3}$ ga teng bo'lsa, shu diagonalning asos tekisligi bilan tashkil etgan burchagini toping.

29. To'la sirtining yuzi 72 ga teng bo'lgan kubga tashqi chizilgan sharning radiusini toping.

30. Qirralari 5 ga teng kub A, B va C nuqtalardan o'tuvchi tekislik bilan 2 bo'lakka bo'lingan. Kichik bo'lakning hajmi nimaga teng?

31. Kub yon yog'ining yuzi 16 ga teng. Kubning hajmini toping.

32. Kub to'la sirtining yuzi 96 ga teng. Kubning hajmini toping.

33. Diagonal $3\sqrt{2}$ ga teng bo'lgan kub sirtining yuzini toping.

34. Qirralari 1 ga teng bo'lgan kub tomonlarining markazlari tutashtirildi. hosil bo'lgan jismning hajmini toping.

35. Hajmi 125 bo'lgan kubga ichki chizilgan shar sirtining yuzini toping.

36. Teng tomonli uchburchakka tashqi chizilgan aylana radiusi $6\sqrt{3}$ sm bo'lsa, uning perimetrini toping.

37. Perimetri $24\sqrt{3}$ sm bo'lgan teng tomonli uchburchakka ichki chizilgan aylana radiusini toping.

38. Teng yonli uchburchakning yon tomoni 40 sm, asosi esa 48 sm, shu uchburchakka ichki chizilgan aylana radiusini toping.

39. Teng yonli uchburchakning asosiga tushirilgan balandligi 16 sm, shu uchburchakka ichki chizilgan aylana radiusi 6 sm bo'lsa, uning perimetrini toping.

40. To'g'ri burchakli uchburchakning katetlari 3:4 nisbatda, perimetri esa 72 sm bo'lsa, unga tashqi chizilgan aylana radiusini toping.