2-kurs Geometriya I semestr

**10. Fazoda Dekart koordinatalarini kiritish. Ikki nuqta orasidagi masofa. Kesma o'rtasining koordinatalari**

Mustaqil ishlash uchun masalalar

10.1. Quyidagi nuqtalardan qaysi biri o'qlariga tegishli?

; .

10.2. Quyidagi nuqtalardan qaysi biri tekislikda yotadi? .

10.3. Agar kesmaning bir uchi , o'rtasi nuqtada bo'lsa, ikkinchi uchining koordinatalari qanday bo 'ladi?

10.4. Uchlari va nuqtalardan bo'lgan kesma o'rtasining koordinatalarini toning.

10.5. va nuqtalar berilgan. Koordinata boshidan kesmaning o'rtasigacha bo'lgan masofani toping.

10.6. nuqta va nuqtalardan teng uzoqlikdaligi ma'lum bo'lsa, ni toping.

10.7. nuqta va nuqtalar teng uzoqlikdaligi ma'lum bo'lsa, ni toping.

10.8. nuqta va nuqtalardan teng uzoqlikdaligi ma'lum bo'lsa, ni toping.

10.9. nuqta va nuqtalardan teng uzoqlikdaligi ma'lum bo'lsa, ni toping.

10.10. nuqta va nuqtalardan baravar uzoqlikdaligi ma'lum bo'lsa, ni toping.

10.11. ning qanday qiymatida nuqta va nuqtalardan baravar uzoqlashgan?

10.12. Uchlari va nuqtalarda joylashgan uchburchakning medianasi uzunligini toping.

10.13. Uchlari va nuqtalarda joylashgan uchburchakning medianasi uzunligini toping.

10.14. nuqtadan o'qqacha bo'lgan masofani toping.

10.15. uchburchakning uchlari berilgan. Uchburchak ichki burchagi bissektrisasining uzunligini toping.

10.16. Uchta nuqta berilgan. Berilgan nuqtalardan baravar uzoqlikda joylashgan va tekislikda yotuvchi nuqtani toping.

10.17. Berilgan uchta nuqtadan baravar uzoqlikda joylashgan nuqtani toping.

10.18. uchburchak uchlarining koordinatalari berilgan. Uchburchakning uchidan tushirilgan medianasi uzunligini toping.

10.19. uchburchak uchlarining koordinatalari berilgan. Berilgan uchburchak medianalari kesishgan nuqtaning koordinatalarini toping.

10.20. uchburchakning uchlari berilgan. Uning turini aniqlang.

10.21. parallelogrammning uchta uchi berilgan. Parallelogramm va diagonallarining uzunliklarini toping.

10.22. parallelogramm uchta uchining koordinatalari berilgan bo'lsa, uning to'rtinchi uchining koordinatalarini toping.

10.23. Ox o'qda va nuqtalardan baravar uzoqlikda joylashgan nuqtani toping.

10.24. nuqtalar kesmani to'rtta teng qismga bo'ladi. Agar va nuqtalar ma'lum bo'lsa, nuqtalarning koordinatalarini toping.

10.25. Ox o'qda va nuqtalardan baravar uzoqlikda joylashgan nuqtani toping.

10.26. kesmaning va uchlari koordinatalari ma'lum. va nuqtalar kesmani uchta teng qismga bo'ladi. va nuqtalarning koordinatalarini toping.

10.27.Berilgan nuqtalardan qaysilari: a) *xOy* tekislikka; b) *yOz* tekislikka; c) *xOz* tekislikka tegishli bo'ladi?

10.28.Berilgan , nuqtalardan qaysilari: a) o'qqa; b) o'qqa; c) o'qqa tegishli bo'ladi?

10.29. Agar uchburchakning uchlari ma'lum bo'lsa, uning perimetrini toping.

10.30. parallelogramm uchta uchining koordinatalari ma'lum bo'lsa, uning uchi koordinatalarini toping.

10.31. Uchlari nuqtalarda yotgan berilgan bo'lsa, uning ichki burchagi bissektrisasi uzunligini toping.

10.32. Uchlari nuqtalarda yotgan berilgan bo'lsa, uning perimetrini toping.

10.33. Fazoda nuqtalar berilgan. tekislikda nuqtalardan baravar uzoqlikda joylashgan nuqtani toping.

10.34. va nuqtalardan xOz tekislikkacha bo'lgan masofani toping.

10.35. va nuqtalardan xOz tekislikkacha bo'lgan masofani toping.

10.36. va nuqtalardan tekislikkacha bo'lgan masofani toping.