O‘ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O‘RTA MAXSUS TA’LIM VAZIRLIGI

GEOMETRIYA

II qism

STEREOMETRIYA

Akademik litseylar uchun darslik

TOSHKENT-2023

Mualliflar: J. Husanov, X.A. Nasimov, N.B. Shamsiddinov

O‘zbekiston Respublikasi Fanlar akademiyasi Matematika instituti direktori, fizika-matematika fanlari doktori, akademik **Sh.A. Ayupov**ning umumiy tahriri ostida

Taqrizchilar: **A. Abdukarimov** – Toshkent davlat texnika universiteti Oliy matematika kafedrasi dotsenti, fizika – matematika fanlari nomzodi;

B. Abdurahmonov – Toshkent farmatsevtika instituti Oliy matematika kafedrasi dotsenti, fizika – matematika fanlari nomzodi.

Ushbu darslik O‘zbekiston Respublikasi Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi tomonidan akademik litseylar uchun darslik sifatida tavsiya etilgan bo‘lib, undan matematikaga ixtisoslashtirilgan, shuningdek, umumiy o‘rta va kasb-hunar maktablari o‘quvchilari ham foydalanishlari mumkin.

SO‘ZBOSHI

Stereometriya – geometriyaning fazodagi shakl va jismlarni o‘rganuvchi bo‘limidir. Bunda fazodagi shakllar, ko‘pyoqlar, aylanish jismlari, shuningdek, uch o‘lchovli Dekart koordinatalar sistemasi va ular bilan bog‘liq masalalar o‘rganiladi.

Fazoda asosiy shakllarni nuqta, to‘g‘ri chiziq va tekisliklar tashkil etadi. Fazoning chekli yopiq sohasiga ***geometrik jism*** deyildi. Geometrik jismni chegaralagan sohasining yuzi uning ***sirti*** deyiladi.

Geometrik jismlarga kub, parallelepiped, prizma, piramida, kesik piramida, konus, kesik konus, silindr, sfera va sharlar misol bo‘la oladi.

Darslikning 9-bobida stereometriya aksiomalari, to‘g‘ri chiziqlar, tekisliklar bilan bog‘liq mavzular, 10-bobida fazodagi to‘g‘ri burchakli koordinatalar sistemasi, fazodagi vektorlar, fazoda to‘g‘ri chiziq va tekislik tenglamalari bilan bog‘liq masalalar, 11-bobida ko‘pyoqli burchak, ko‘pyoqlar, ko‘pyoqlarning sirtlari, 12-bobda aylanma jismlarning sirtlari bilan bog‘liq tushunchalar, 13 va 14-boblarida geometrik jismlarning hajmlari bilan bog‘liq masalalar, 15-bobida fazoviy jismlarning kombinatsiyalari bilan bog‘liq bo‘lgan masalalar bayon etilgan.

Shuningdek, darslikning mavzularida masalalar yechib ko‘rsatilgan va mustaqil yechish uchun qiyinlik darajasi har xil bo‘lgan masalalar keltirilgan.

Darslikdagi mavzularning bayon etilishidagi harakatlarimiz mutaxassislar va keng kitobxonlar ommasini qiziqtiradi, deb umid bildiramiz hamda kitob mazmuni, bayon usuli bo‘yicha barcha fikr va takliflarni mamnuniyat bilan qabul qilamiz.

MUALLIFLAR