

ALGEBRA VA GEOMETRIYA O'QITISHDA INNOVATSION TA'LIM
VOSITALARI.

Usarov Xason Gadayevich

*Samarqand viloyati Pastdarg'om tumani**63-umumta'lim maktabi oliy toifali matematika o'qituvchisi*

Annotatsiya: *Ushbu maqolada innovatsion pedagogika asoslarini va innovatsion ta'lim jarayoni ,maktabda matematikani o'qitishning innovatsion vositalari haqida ma'lumotlar keltirilgan.*

Kalit so'zlar: *ekranli proektor, doska-stend, doska-bloknot, grafoproektor, elektron darslik va videodarslik.*

Shiddatli axboratlashuv jarayoni amalga oshib borayotgan hozirgi davrda har bir soha kishisi zamon bilan hamnafas ravishda innovatsion tehnologiyalarga, innovatsion vositalarga murojaat qilishiga to'g'ri kelmoqda shu jumladan matematika fani ham bunday oqimdan chetda qolayotgani yo'q. O'zbekiston Respublikasi taraqqiyotida halqning boy ma'naviy salohiyati va umuminsoniy qadriyatlarga hamda hozirgi zamon madaniyati, iqtisodiyoti, ilmi, texnikasi va texnologiyasining so'nggi yutuqlariga asoslangan mukammal ta'lim tizimini barpo etish dolzarb ahamiyatga ega.

Zamonaviy ta'limni tashkil etish uchun turli innovatsion vositalardan foydalanish maqsadga muvofiqdir. Innovatsion vositalarga ekranli proektor, doska-stend, doska-bloknot, grafoproektor, elektron darslik va videodarslikni misol keltirishimiz mumkin.

Hozirgi kunda ta'lim jarayonini EHM siz tasavvur qilish qiyin. Allaqachon kompyuter o'qituvchi uchun ham talaba uchun ham asosiy vositaga aylanib ulgurgan. Kompyuterning afzallik taraflari anchagina. Uning yordamida elektron darslik va juda katta hajmli ma'lumotlarni icham holatda saqlash va foydalanish imkoniyati mavjud. Kamchiligi nurlanish tufayli inson salomatligi uchun zararlidir

Hozirgi kunda matematikani o'qitishni tashkil etishni innovatsion yo'llaridan biri masofaviy ta'lim . Masofaviy ta'limni tashkil etish vositalari quyidagilardan iborat mahsus ekran va proektor Internet brauzeri va online video, shular orqali biror bir oldindan tanlangan mavzuni masofadan turib orgatish mumkin bu asosan videokonferensiya orqali amalga oshiriladi .

Matematikani o'qitishda masalalar markaziy rol o'ynaydi va o'quv jarayonining ham vositasi, ham maqsadi sifatida e'tirof etilishi mumkin. O'quvchi nuqtai nazaridan masala ta'limning maqsadidir, chunki u masala yechilishini daftarga qayd etish, natijani olish va uni to'g'riligini tekshirish kabi tushuniladi. O'qituvchi nuqtai nazardan masala o'qitish vositasi hisoblanadi. U —ma'lum bir matematik nazariyani shakllantirishga yordam beradigan natijalarni olish uchun masalani tavsiya etadi. Mazkur holatda matematikani —masalalar - nazariya - masalalar sxemasi bo'yicha o'qitish haqida gapirish lozim. A.A.Stolyar masalalarni shakllantirishda nomatematik sohada yuzaga kelgan muammoli vaziyatlardan kelib chiqishni va ulardan mos masalalarni shakllantirish zarurligini ta'kidlaydi. Maqsad bunday masalalarni matematik vositalar yordamida yechishda berilgan ma'lumotlarning yetishmasligi, bu

esanzariyani chuqurroq o'rganish lozimligi kabi faktlarni o'rnatishga olib keladi. Nazariy materiallarni qayta ishlash yana masalalar (matematik va amaliy) orqali amalga oshiriladi.

Masalalarning ko'p xilliligi ularni ma'lum tanlangan asoslarga ko'ra klassifikatsiyalash ehtiyojini keltirib chiqaradi. Bunday asoslar didaktik maqsadlar, bajaruvchi vazifalari, tuzilishlari, yechilish usullari va boshqalar bo'lishi mumkin. Matematikani o'qitish jarayonida masalalar quyidagi didaktik maqsadlarga xizmat qiladi:

1. Matematikani o'rganishga qiziqishni orttiradi;
2. O'rganiluvchi tushunchalar hamda harakatlar uslublarining propedevtikasini yaratadi;
3. Nazariy materiallarni (o'rgatuvchi masalalar) ni o'zlashtirishga yordam beradi;
4. Asosiy tipdagi masalalar (mashqlantiruvchi masalalar) ni yechish ko'nikmalarini shakllantiradi;
5. Intellektni, dunyoqarashni, ma'naviy sifatlarni (rivojlantiruvchi masalalar) rivojlantirishga yordam beradi. Yuqorida ko'rsatilgan didaktik maqsadlarni amalga oshirish butun ta'limning maqsadiga erishish imkonini beradi. Jumladan, ma'lum tipdagi masalalar ta'limning alohida maqsadlariga erishishga yordam beradi.

Geometriyani o'qitish jarayoni algebrani o'qitishdan bir muncha farq qiladi. Geometriyada adabiyotlar bilan ishlash ko'nikma va malakalarini shakllantirish mashg'ulotlarda kompyuterli, informatsion va boshqa zamonaviy o'qitish texnologiyalari, pedagogik vaziyatlarni modellashtirish, pedagogik mazmundagi amaliy (rolli) o'yinlar, o'quv - tadqiqotchilik va referat topshiriqlarni bajarish qo'llaniladi.

Aytaylik, vertikal to'g'ri chiziq markazi O nuqtada va radiusi 1 ga teng bo'lgan aylanaga P nuqtada urinsin .

Bu to'g'ri chiziqni boshi P nuqtada bo'lgan son α deb, yuqoriga yo'nalishni esa to'g'ri chiziqdagi musbat yo'nalish deb hisoblaymiz. Son α qida uzunlik birligi sifatida aylananing

radiusini olamiz. To'g'ri chiziqda bir nechta nuqtani belgilaylik: $\pm 1, \pm \frac{\pi}{2}, \pm 3, \pm \pi$.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. Sh. Alinov, O. R. Xolmuhammedov, M. A. Mirzaxmedov. 9—algebra || 2006- yil
2. library.tuit.uz