

Геометрия курсы бойынша бағдарлама

9 сынып оқушыларына арналған
(аптасына 1 сағат, барлығы 36 сағат)

Түсініктеме хат

Бұл бағдарлама математика курсының бір бөлігі болып табылатын геометрия бойынша 9 сыныптардағы бұрынғы қолданыстағы, бірақ кеңейтілген және тереңдетілген геометриялық түсініктерді қарастырады. Сабақтарда баланың танымдылық деңгейіне бағытталған, қорытындысында қоршаған ортадағы объектілерді салыстыра, негізгі түсініктер мен терминдер, анықтамалар қарастырылады. Материал баланың танымдылық қабілетін арттыратын қызық ойын түрінде берілуі тиіс. 9-ші сыныптарда геометрияны оқытудың басты міндеті – мектептің орта және жоғарғы буындарында геометрияны үйренудің базасын дайындау болып табылады. Балаларды тек ұзындықпен, ауданмен және көлеммен ғана таныстырып қоймай, оларды тек сызғышпен ғана пайдалануға үйретпей, циркульмен де үйрету керек. Сонымен қатар, бұрыштарды салуға және өлшеуге транспортірді пайдалануды үйрету қажет. Оқу жылында аптасына мақсатты түрде 1 сағат өткізу жоспарланды.

Осы аталған курс бойынша өткізілетін сабақтар тек геометриялық материалдарды ғана емес, конструкторлы - тәжірибелік тапсырмалар негізіндегі тақырыптарды да қамтиды. Сабақты өткізу әдістемесінде 9 сынып оқушыларының мүмкіншіліктері мен жас ерекшеліктері есепке алынды.

Мақсаты:

- Мектеп курсындағы геометрия сабағының орны мен маңызын, қоғамдық ғылымдарда алатын орнын оқушыларға түсіндіру;
- математикалық логикасы мен сауаттылығын әртүрлі оқыту әдістерін пайдаланып дамыту;
- мектеп курсындағы геометрия пәнінің есептерін шығарудың әртүрлі әдістерін меңгерту;
- теориялық білімін тереңдету;
- есептер шығаруда практикалық дағдыларын тереңдету.
- Стандартты емес есептерді шығару дағдысын қалыптастыру;
- Оқушылардың математикалық және өмірдегі интеллектуальды ойлау дағдысын дамыту, сапалы ойлау дағдыларын қалыптастыру;

- математикалық ойлау дағдысын қалыптастыру және математиканың күнделік өмірдегі маңызын түсіну.

Міндеті:

- элементар алгебра, геометрия және функционалдық анализ пәндерінен оқушылардың білімін жүйелеу;
- Логикалық және алгебралық есептерді геометриялық тілге көшіру және керісінше түрлендіру дағдыларын жүйелеу;
- Мектеп курсы есептерін шешу үшін қажетті шарттарды талдай алу дағдысын қалыптастыру.

Оқушыларға қойылатын талаптар

Курсты оқу барысында оқушылар келесі нәтижелерге қол жеткізеді:

- векторларға амалдар қолдануды меңгереді;
- фигуралардың қозғалыстың түрлерімен танысады;
- үшбұрыштарға есептер шешуді меңгереді;
- шеңбер және дөңгелек, сектор, сегмент аудандарын табуды меңгереді;
- дұрыс көпбұрыштарға есептер шешуді үйренеді;
- Алған білімін өмірде қолданыстарын қарастырады.

Геометрия (инвариатив) пәні бойынша күнтізбелік- тақырыптық жоспар

9-сынып

Аптасына 1 сағат

Оқу жылында 34 сағат

Сабақ реті	Тақырыптар/Ұзақ мерзімді жоспар бөлімінің мазмұны	Оқу мақсаттары	Сағат саны	Мерзімі
I тоқсан (9сағ)				
Векторлар				
1	Вектор ұғымы. Векторлардың теңдігі	Вектор ұғымын білу Векторлардың теңдігіне есептер шығару	1	
2	Векторларды қосу және азайту	Векторларды қосу және айырымына есептер шығару	1	
3	Векторды санға көбейту	Векторды санға көбейтуді білу Кері векторлар	1	
4	Векторлар арасындағы бұрыш. Векторлардың скалярлық көбейтіндісі	Векторлардың скаляр көбейтіндісі білу Скалярлық көбейтіндіге есептер шығару	1	
5	Векторлардың координаталары	Векторлардың координаталармен берілуін білу Вектордың ұзындығын есептеу	1	
6	Скалярлық көбейтіндінің векторлардың координаталары арқылы өрнектелуі	Векторлардың перпендикулярлық шарты Бұрыштың косинусын табуға есептер шығару	1	
7	Векторлық тәсілдің кейбір қолданулары	Векторлардың физикадағы қолданыстары Векторлардың теңсіздік дәлелдеуде қолданыстарына есептер шығару	1	
8	Тоқсан бойынша жиынтық бағалау		1	
9	Қайталау	Векторларға амалдар қолдану Векторлардың өмірде қолданыстарына есептер шығару	1	
Ұқсас түрлендірулер				
10	Центрлік және өстік симметрия	Центірлік және өстік симметрияны білу Центірік және өстік симметрияға есептер шығару	1	
11	Бұру және параллель көшіру	Бұру және параллель көшіруді білу Параллель көшіруге есептер шығару Бұруға есептер шығару	1	
12	Қозғалыс және беттестіру	Қозғалыс және беттестіруге есептер шығару	1	
13	Ұқсас түрлендірулер	Фигуралардың теңдігін білу Ұқсас түрлендіруге есептер шығару Гомотетия	1	
14-15	Үшбұрыштың ұқсастық белгілері	Үшбұрыштар ұқсастық белгілерін дәлелдеу Геометриялық есептер	2	

		дәлелдеуде үшбұрыш ұқсастығын пайдалану		
16	Токсан бойынша жиынтық бағалау		1	
17	Қайталау	Үшбұрыш ұқсастығына есептер шығару	1	
Үшбұрыштар шешу				
18-19	Косинустар және синустар теоремасы	Косинустар теоремасын дәлелдеу Синустар теоремасын дәлелдеу Косинустар және синустар теоремасының қолданыстарын меңгеру	2	
20-22	Үшбұрыштарды шешу	Үшбұрыш белгісіз элементтерін табуға есептер шығару	3	
23	Тригонометрияның кейбір қолданылулары	Тікбұрышты үшбұрыштарды шешу Есептер шешуде тригонометриялық функциялардың қолданыстарын меңгеру	1	
24-25	Менелай теоремасы	Менелай теоремасының дәлелдемесін білу Есептер дәлелдеуде Менелай теоремасының қолдану	2	
26	Токсан бойынша жиынтық бағалау		1	
27	Чева теоремасы	Чева теоремасының дәлелдемесін білу Чева теоремасының тригонометриялық формасын білу	1	
Шеңбер дөңгелек және оның қасиеттері				
28-29	Шеңбер ұзындығы. Дөңгелек пен оның бөліктерінің ауданы	Сектор ауданы табуға есептер шығару Сегмент ауданын табу есептер шығару Доғаның ұзындығын табу есептер шығару	2	
30-31	Іштей және сырттай сызылған төртбұрыш	Іште және сырттай сызылған төртбұрыш қасиеттерін білу Іште және сырттай сызылған төртбұрыш қасиеттеріне есептер шығару	2	
32-33	Дөңгелектегі пропорционал кесінділер.Көпбұрыштар	Жанаманың қасиеті білу Дөңгелектегі пропорционал кесінділер	2	
34	Токсан бойынша жиынтық бағалау		1	
35-36	Дөңгелектегі пропорционал кесінділер.Көпбұрыштар	Жанаманың қасиеті білу Дөңгелектегі пропорционал кесінділер	2	

Әдебиеттер тізімі:

1. Атанасян Л.С. и др. Геометрия. Учебник для 7-9 кл. общеобразовательных учреждений. – М.: Просвещение, 1998.
2. Бекбоев И. Геометрия 8 класс
3. Бекбоев И. Геометрия 9 класс
4. Габович И.Г. Алгоритмический подход к решению геометрических задач. – М.: Просвещение, 1996.
5. Гусев В.А. и др. Практикум по решению математических задач. – М.: Просвещение, 1985.
6. Пиголкина Т.С. Математическая энциклопедия абитуриента. – М.: изд. Российского открытого университета, 1992.
7. Пойа Д. Как решать задачу. – М.: Просвещение, 1959.
8. Сборник заданий для проведения экзамена по математике за курс 9-летней школы Кокшетау 2010г.
9. Семенов С.В., Хазанкин Р.Г. Математика. Трапеция. – УРЭК, 1997.
10. Шарыгин И.Ф. Геометрия-8. Теория и задачи. – М.: Рост, МИРОС, 996.
11. Шарыгин И.Ф. Решение задач: учеб. пособие для 10 кл. общеобразоват. учреждений. – М.: Просвещение, 1994.
12. Сборник конкурсных задач по математике для поступающих во ВТУЗы. Под ред. М.И. Сканави. Учеб. пособие. – С.-Петербург, 1994.
13. Рустюмова И.П. Пособие для подготовки к ЕНТ по математике.- Алматы, 2009г.
14. Рабинович Е.М., Полонский В.Б. Учимся решать задачи по геометрии. Киев, 1996г.