



**Автор:** Абдикерова Куралай

**Пән:** Ақпараттық-коммуникациялық технологиялар/Информатика

**Сынып:** 8-сынып

**Бөлім:** Программаларды құрудың кіріктірілген орталары

**Тақырып:** "Параметрлі циклдар FOR операторы"

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Оқу мақсаттары (оқу бағдарламасына сілтемеу): | 8.3.3.1. Таңдау және қайталау операторларын программаны өңдеудің кіріктірілген ортасында қолдану.                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Сабақтың мақсаты:                             | Барлық оқушылар: Таңдау және қайталау операторларын программаны өңдеудің кіріктірілген ортасында есептерді қолдана алады;<br>Оқушылардың басым бөлігі: Программаны өңдеудің кіріктірілген ортасында блок- схема түрінде жазып, есептерді шеше алады .<br>Кейбір оқушылар: Программаларды әзірлеудің кіріктірілген ортасында есептің программасын құрады және нәтиже шығарады; |
| Тілдік мақсаттар:                             | Пәнге қатысты лексика мен терминология: командаларды дұрыс айтып, білуге дағдылану; while do, for ,to,downto                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Бағалау критерийлері:                         | Білім алушы • Таңдау және қайталау операторларын программаны өңдеудің кіріктірілген ортасында есептерді қолдана алады; • Программаны өңдеудің кіріктірілген ортасында блок- схема түрінде жазып, есептерді шеше алады; • Программаларды әзірлеудің кіріктірілген ортасында есептің программасын құрады және нәтиже шығарады;                                                  |
| Құндылықтарды дарыту:                         | Топ арасында ынтымақтастық пен қарым- қатынас жасау, жауапкершілікке және өмір бойы оқуға дайын болу. Оқушыларға ақпаратты алуында бірдей мүмкіндіктер беруде, сабақ мақсатын бірге құрастыруда, бағалау мен кері байланыс беруде, бірнеше көзқарастың бар екенін түсінуде орын алады                                                                                         |
| АКТ-ны қолдану дағдылары:                     | интербелсенді тақта, презентация,бейнежазбалар.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Пәнаралық байланыс:                           | Ағылшын тілі, алгебра, геометрия                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Бастапқы білім:                               | Циклдік оператор туралы біледі.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

### Сабақ барысы

| Сабақ кезеңдері | Жоспарланған іс-әрекет | Ресурстар |
|-----------------|------------------------|-----------|
|-----------------|------------------------|-----------|

|                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                                                                                          |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Сабақтың басы</p> | <p>I. Ұйымдастыру кезеңі: Ұйымдастыру кезеңі. Сәлемдесу, түгендеу.<br/>Психологиялық ахуал орнату.<br/>«Тіркескен тілектер» оқушылар өздерінің басты әріптерін пайдалану арқылы бір-бірлеріне тілектер тілейді.<br/>«Топтасқан сандар» тәсілі арқылы 1,2, деп ретімен саналған бойынша оқушылар топқа бөлінеді.<br/>I топ: For операторы<br/>II топ: While операторы<br/>Үй тапсырмасына шолу жасау. «Таза тақта» әдісі арқылы үй тапсырмасын сұрау.<br/>Тақта бетінде суреттер арқылы сұрақтар жасырылған, әр сұраққа жауап берген сайын тақта беті тазарып ашылады.<br/>Ашылғанда тақырып шығады. 1.Таңдау операторының қызметі қандай? Таңдау операторының қызметі алдымен өрнектің мәні есептеледі, сонан соң өрнектің мәніне тең болатын тұрақты мән ізделінеді. Сәйкесінше сол тұрақтыдан кейін жазылған оператор орындалады да, таңдауоператорының жұмысы аяқталады/ 2.Case кілттік сөзінің қызметі қандай?/CASE таңдау операторы сол айнымалы мәндеріне тікелей тәуелді белгілібір әрекеттерді орындайды./ 3.Таңдау операторының құрылымы қалай жазылады? Case 'өрнер'of C1: '1-оператор'; C2: '1-оператор'; ... CN 'n-оператор'; end.<br/>4.Программада бір әрекеттің бірнеше рет қайталап орындалуын қалай жүзеге асыруға болады? /Қайталау немесе цикл операторлар/</p> | <p>Әр оқушыға инстаграм желісінің суреттері беріледі. Сол тапсырмаға дұрыс жауап беріп отырған оқушы лайк басу арқылы лайк жинап отырады.<br/>1 лайк -5балл 10 балл- «3»<br/>15балл -«4» 20 балл-«5»</p> |
|----------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                |
|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| Сабақтың ортасы | <p>Жаңа сабақты топ аттары арқылы тақырыпты ашу.</p> <p>-Осы тақырыптан не білгілеріңіз келеді? Деген сұрақпен оқушылардың ой-пікірін біліп сабақ мақсатын хабарлау Цикл – бірнеше рет орындалатын тізбек.</p> <p>Жұмыс істеуге ыңғайлы болу үшін Паскаль тілінде үш түрлі цикл 1. Арифметикалық цикл: орындалу саны белгілі цикл «For..to..do» операторлары болады. 2. Қадамдық цикл: Орындау саны белгісіз цикл «While..do»- алғы шартты цикл, «Repeat-until» - соңғы шартты цикл.</p> <p>Бұл оператордың екі жалпы түрі бар: 1.for i:=n1to n2 do ‘оператор’ - өсу 2. for i:=n2 downto n1 do ‘оператор’-кему While опеаторы While ‘шарт’DO /Бірнеше оператор қайталаңады/ ‘1-оператор’; ‘1-оператор’; ‘n-оператор’; end</p> <p>Сабақ ортасы</p> <p>1 тапсырма Постер қорғау «Ізден. Тап» әдісі арқылы</p> <p>1-топ: For операторының қызметі мен құрылымы</p> <p>2-топ : While операторының құрылымы,блок схемасы</p> <p>2-тапсырма</p> <p>Дәптермен жұмыс 1-топ:1-ден 9-ға дейінгі тақ сандардың қосындысыншығаратын программа құрыңдар. PROGRAM ESEP1; VAR I, S: INTEGER; BEGIN S:=0; FOR I:=1 TO 9 DO IF I MOD 2=1 THEN S:=S+I; Writeln ('S=',S); END.</p> <p>2-топ . Спортшы алғашқы күні 10 км жүгірді. Ол әрбір келесі күні күндік нормасын өткен күнгі норманың 10 пайызға арттырып отырды. а/ 20 км-ден аса жүрігетінін; б/ барлық жолды қоса алғанда 100 км-ден аса жүрігетінін анықтаңыз.</p> <p>program e4_9a;</p> <p>var s:real;i:integer;</p> <p>begin s:=10; i:=1; while s&lt;=20 do begin i:=i+1;s:=s+0.1*s end;</p> <p>write ('Спортшы 20 км-ден аса жолды ',i,'-күні жүгіреді');</p> <p>end.</p> <p>Қауіпсіздікті ескере отырып, компьютерде жұмыстар жасау. 3-тапсырма «Қалыптастырушы бағалау» «Компьютерге программа жазу»</p> <p>№1. 1- ден 100-ге дейінгі сандарды экранға шығаратын программа құрыңдар. Program san; Var i: integer; Begin Writeln ('1- ден 100- gedeinbutin san'); Writeln; For i:=1 to 100 do Write (i:4); End.</p> <p>№2. 30-дан 10-ға дейінгі барлық жұп сандарды экранға шығаратын программа құрыңдар. Program jup; Var i: integer; Begin Writeln ('30-dan 10-ga deingijup san'); For i:=30 downto 10 do If I mod 2=0 then Writeln (i); end.</p> <p>Дескриптор: 1. Программаны жазады 2.Нәтижесін шығарады Ауызша кері байланыс жүргіземіз.</p> <p>4-тапсырма «Plickers»бағдарламасы арқылы тест тапсырмасын орындау.</p> <p>1.Параметрлі циклдердің қандай түрлері бар? 2.While-Do операторының қызметі 3.Орындалу саны белгілі цикл 4. Цикл дегеніміз не? 5. Downto операторының қызметі қандай?</p> | «Plickers» бағдарламасының штрих кодымен тест тапсырмасы-ның жауаптары шығады. |
| Сабақтың соңы   | <p>5-тапсырма Сөзтізбек" командалар тізбегін табу</p> <p>топ:"Сәйкестендір"- терминдерді сәйкестендіру 1.do орындау 2. writeln жауапты шығару 3.for үшін 4. end. соңы 5. then онда 6. readln мәліметтерді енгізу 7. else әйтпесе 8. if егер 9.to дейін</p> <p>Үйге тапсырма Параметрлі циклдар FORнeраторы оқу.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                                                                |
| Рефлексия       | <p>Кері байланыс: «Инстаграм» әдісі арқылы бүгінгі жинаған лайктарын қорытындылай отырып бүгінгі өткізілген сабаққа коментарий жазып тақтаға іледі.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                |