**САГЫНБАЕВА Таңшолпан Ғаныйқызы,**

**Зоя Космодемьянская атындағы №23 мектеп-лицейінің информатика пәні мұғалімі.**

**Шымкент қаласы**

**ПРОБЛЕМАНЫ ҚОЮ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты** | 7.3.2.1 Python программалау тілінде тармақталған алгоритмдерді жазу. |
| **Сабақтың мақсаты** | **Барлық оқушы үшін:** есептің программасын құрастыру кезеңдерін біледі;**Оқушылардың көбі үшін:** программа өңдеудің кіріктірілген ортасында есептерді шешу қандай кезеңдерден тұратынын біледі;**Кейбір оқушылар үшін:** проблеманы қоюды немесе бастапқы деректерді өңдейді. |
| **Бағалау критерийлері** | * Есептің программасын құрастыру кезеңдерін біледі;
* Программа өңдеудің кіріктірілген ортасында есептерді шешу қандай кезеңдерден тұратынын біледі;
* Проблеманы қоюды немесе бастапқы деректерді өңдейді.
 |
| **Тілдік мақсаттар** | **Диалогтер мен жазу үшін пайдалы сөз тіркестері**:* Python­да тармақталған алгоритмдерді пайдаланып есеп шығару үшін бастапқы мәселені қалай қалыптастыруға болады?
* «Есептің моделі» дегеніміз не?
* Есептің моделін құру үшін қандай білім қажет деп ойлайсың?
* Программа өңдеудің кіріктірілген ортасында есептерді шешу

қандай кезеңдерден тұрады деп ойлайсың? |
| **Құндылықтарға баулу** | “Мәңгілік ел” жалпыұлттық идеясы бойынша “Жалпыға бірдей еңбек қоғамы” құндылығы қалыптасады. |
| **Пәнаралық байланыстар** | Математика |
| **Алдыңғы білім** | Тармақталу алгоритмдерін программалау |

**Сабақтың барысы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ кезеңі/****уақыты** | **Педагогтің іс-әрекеті** | **Оқушының іс-әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы****2 минут** | **(Ұ) Ұйымдастыру кезеңі**Оқушылармен амандасу, түгендеу.Жағымды психологиялық ахуал қалыптастыру.**«Шаттық шеңбері» әдісі** Оқушылар шеңбер бойымен тұрып бір-біріне тілек айту арқылы, бір-бірінің көңіл күйін көтереді. Мысалы: Сен бүгін ерке сұлусың! | **Топтастыру**  Кәмпиттер арқылы 2 топқа бірігеді. Оқушыларға кәмпиттер таратылады және кәмпит түрлеріне қарай топтасады. |  |  |
| **P4953C11T50#y1** | **(Ұ) «Миға шабуыл» әдісі**Алдыңғы білім мен бүгінгі сабақты байланыстыру мақсатында төменде берілген сұрақтарға жауап береді. Сұрақтар топтамасы интербелсенді тақтадан көрсетіледі. | * Python­да тармақталған алгоритмдерді пайдаланып есеп шығару үшін бастапқы мәселені қалай қалыптастыруға болады?
* Есептің моделі дегеніміз не?
* Есептің моделін құру үшін қандай білім қажет деп ойлайсың?
* Программа өңдеудің кіріктірілген ортасында есептерді шешу қандай кезеңдерден тұрады деп ойлайсың?
 | **Бағалау** Оқушылар бір-бірін **«Жапондық бағалау» әдісі** арқылы бағалайды. Яғни «Дұрыс келісемін», «Толықтырамын, басқа көзқарасым бар», «Менің сұрағым бар». |  |
| **P4965C16T50#y15 минут** | **Жаңа сабаққа кіріспе «ДЖИГСО» әдісі****(Т)** Топтарға оқулықтан жаңа сабақтың мәтіні бөліп беріледі.Арнайы белгіленген уақыт ішінде мәтінді оқып шығады. Кейін топтар арасында жаңа ақпаратпен таныстыру, ой бөлісу жұмысы жалғасады. | **Дескриптор:**- Берілген мәтінді оқиды.- Топ ішінде өзара талқылау жүргізеді.- Топтар арасындағы түсіндіру, жеткізу, баяндау жұмысында белсенділік танытады. | **Бағалау** Топтар бір-бірін **«Жапондық бағалау» әдісі** арқылы бағалайды. Яғни «Дұрыс келісемін», «Толықтырамын, басқа көзқарасым бар», «Менің сұрағым бар» | P4976C20T50#yIS1 |
|  | **(Т) Талдау****1-тапсырма**Практикалық жұмыста берілген тапсырманың программа кодына талдау жасаңдар. Программаға a=7, b=20, c=9 және a=13, b=11, c=0 мәндерін қойып, қолмен тексеріңдер. Бұл мәндерді қабылдау барысындағы программаның әрбір қатарындағы командалар жұмысының нәтижесін қағазға жазып отырыңдар. Алған нәтижелеріңді талдау барысында программада есепті шешуге көмектескен қандай алгоритм идеясы жатыр? Анықтаңдар.**Программа коды:**a, b, c=map (int, input ().split ())t=k=h=p=s=0if (a+b+c)%3= = 0:k= (a+b+c) / / 3t= a-k; p=b-k; h=c-kif t > 0:s=s+tif p > 0:s=s+pif h > 0:s=s+hprint (s)else:print (-1) | **Дескриптор:*** Берілген программа кодына талдау жасайды.
* Программаға берілген мәндерді енгізіп тексереді.
* Программада есепті шешуге көмектескен қандай алгоритм идеясы бар екенін анықтайды.
 | **Бағалау** Оқушылар бір-бірін **«Жапондық бағалау» әдісі** арқылы бағалайды. Яғни «Дұрыс келісемін», «Толықтырамын, басқа көзқарасым бар», «Менің сұрағым бар». |  |
|  | **2-тапсырма**Үш санның үлкенін табу алгоритмімен және программасымен таныссың. Ал берілген a, b, с бүтін сандарының арасынан екінші үлкенін қалай табуға болады? 1-схемадағы программа құрастыру кезеңдерін толық пайдаланып, тапсырманың программасын құрастыр. Тапсырмадағы **проблеманы қою** кезеңін қалай жүзеге асырдың? Нәтижені экранға шығар.

|  |  |
| --- | --- |
| **Мысалы** | **нәтиже** |
| **7 4 9** | **7** |

 | **Дескриптор:*** Программа құрастыру кезеңдерін пайдаланып, тапсырманың программасын құрастырады.
* Тапсырмадағы **проблеманы қою** кезеңін қалай жүзеге асыратынын анықтайды.
* Нәтижені экранға шығарады.
 | **Бағалау** Жұптар бір-бірін **«Жапондық бағалау» әдісі** арқылы бағалайды. Яғни «Дұрыс келісемін», «Толықтырамын, басқа көзқарасым бар», «Менің сұрағым бар». | P5021L108C30T50#yIS1 |
| **Сабақтың соңы****P5024C31T50#yIS1****6 минут****Рефлексия** | **Сабақты бекіту****(Ұ)****«Еркін микрофон» әдісі** | Оқушылар жаңа тақырыпқа байланысты сабақ барысында не түсінгенін және сабақ жайлы өзінің қысқаша қорытынды ойын айтады | **Бағалау**Оқушылар бір-бірін **«Жапондық бағалау» әдісі** арқылы бағалайды. Яғни «Дұрыс келісемін», «Толықтырамын, басқа көзқарасым бар», «Менің сұрағым бар». | P5037C35T50#yIS1 |
| **P5039C36T50#yIS1** | **Үй тапсырмасы**Төрттаңбалы N саны берілген. Осы санның барлық цифрлары жұппа анықта. Егер барлық цифры жұп болса, онда экранға «0», әйтпесе «тақ» жауабы шықсын».

|  |  |
| --- | --- |
| **мысалы** | **нәтиже** |
| **4284** | **0** |
| **8412** | **1** |

 |