|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Бекітемін** | Мектеп: мектеп-гимназия №2 | | | | Пәні:Информатика | | |
| **Күні:** 19.04.2022 | **Мұғалімнің аты-жөні:** Ибраева А.С. | | | | | | |
| **Сынып:** 8 «Ә» |  |  |  | | | | |
|  |  |  | | | | |
|  | Қатысқандар: | Қатыспағандар: | | | | |
|  |  |  | | | | |
| **Ұзақ мерзімді жоспардың тарауы:** | Программаларды әзірлеудің кіріктірілген ортасында есептерді шешу | | | | | | |
| **Сабақтың тақырыбы** | Алгоритмді құру. | | | | | | |
| **Сабақта қол жеткізілетін оқу мақсаттары** | 8.3.1.1 программа өңдеудің кіріктірілген ортасында есептердің моделін құру  8.3.2.1 алгоритм трассировкасын жүзеге асыру | | | | | | |
| **Сабақ мақсаттары:** | **Барлық оқушылар орындай алады:**  Алгоритм анықтамасын айта алады. | | | | | | |
| **Оқушылардың көпшілігі орындай алады:**  Алгоритм құрып,есептер шеше алады | | | | | | |
| **Кейбір оқушылар орындай алады:**  Есептер шешу үшін тармақталған және циклдік алгоритмдерді қолдана алады. | | | | | | |
| **Бағалау критерийлері:** | Алгоритм анықтамасын айту  Алгоритм құрып,есептер шешу  Есептер шешу үшін тармақталған және циклдік алгоритмдерді қолдану. | | | | | | |
| **Тілдік мақсат:** | **Оқушылар орындай алады:** алгоритм типтерін тиімді пайдаланып,есептер шешеді | | | | | | |
| **Пәнге қатысты сөздік қор мен терминдер:**  есепті шешу, таңдау, тармақталу, цикл, құрылым | | | | | | |
| **Талқылауға арналған сұрақтар:**  Алгоритм дегеніміз не?  Алгоритмнің неше түрі бар?  Блок-схема дегеніміз не? | | | | | | |
| **Құндылықтарға баулу** | Ынтымақтастық, өзара оқыту, өзін-өзі тану. | | | | | | |
| **Пән аралық байланыс** | математика | | | | | | |
| **Алдыңғы оқу:** | Алгоритм туралы біледі. | | | | | | |
| **Жоспарланған уақыт:** | **Жоспарланған жаттығу түрлері** | | | | | **Ресурстар** | |
| **Сабақтың басы**  7 мин  **Сабақтың ортасы**  5 мин  7 мин  2 мин  10 мин | 1. **Миға шабуыл:** оқушылармен бірге сабақтың тақырыбы мен мақсатын анықтау:   1-тапсырма. Топтарға суреттер таратылады. Сол суреттерді рет-ретімен орналастырып алгоритм құру керек.   * Балалар, бәліш пісіру үшін не істеуміз керек?   Алгоритм құрып болға соң:   * Балалар, сендер нені құрдыңдар? (Бәліш пісіру алгоритімін) * Жақсы, қалай ойлайсындар, бүгін сабақтын тақырыбы қандай? * Өткен сабақты еске түсіру мақсатында блок-сызба, алгоритм түрлері тақырыбы бойынша бір-бірімізге сұрақтар қойып шығайық.   ***Анықтама. Алгортим- берілген есептің шығару жолын реттелген амалдар тізбегі түріне келтіру.***  Алгоритм құруға мысалдар: Жолдан өту ,қалааралық телефонмен байланысу, қазынаны іздеу, т. б. келтіруді ұсынуға болады. Күн тәртібі, шай қайнату, үй тапсырмасын орындау, компьютерде ойнау, футбол ойнау, шахмат ойнау, т. б.  **Алгоритмнің қасиеттері:**  1. Айқын, дәл өрнектелуі.  2. Үзіктілігі.  3. Нәтижелілігі.  4. Жалпыламалығы.  5. Формалды орындалуы.     1. 2-тапсырма. Есеп блок-сызба түрінде берілді, оны программалау тіліне аударып жазу (жеке жұмыс)   А, В енгізу  P = (a + b) \* 2  S = a \*b  P, S шығару  A=int(input ())  В=int(input ())  P = (a + b) \* 2  S = a \* b  print (P, S)  3-тапсырма. Есеп программалау тілінде берілді, оны  блок-сызба түріне аударып жазу (жұппен жұмыс)  A=int (input ())  А енгізу  А<0  K=A\*\*2  K=A\*\*3  К шығару  иә  жоқ  if A<0:  K=A\*\*2  else:  K=A\*\*3  print (K)  Алгоритмнің дұрыстығын тексеру үшін оны программалау тіліне аудару немесе компьютерде орындап көру міндетті емес. Адам алгоритмді трассировка көмегімен тексере алады.  **Трассировка –** алгоритмнің жұмысістеуқабілетін тексеру, қателерін іздеу және т.б. үшін қолданалатын программаны қадам-қадаммен орындау.  3-тапсырма. Бір амеба әрбір 3 сағат сайын екіге бөлінеді. 3, 6, 9, …, 24 сағатта қанша амеба болатынын анықтау. (Топпен жұмыс)   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Қадам | Амеба | Сағат | Амебанын көбейуі | Уақытың өзгеруі | | 1. | S=1 | K=3 | S=1\*2 | K=3+3 | | 2. | S=2 | K=6 | S=2\*2 | K=6+3 | | 3. |  |  |  |  | | 4. |  |  |  |  | | 5. |  |  |  |  | | 6. |  |  |  |  | | 7. |  |  |  |  | | 8. |  |  |  |  |   K<=24  S=S\*2  K=3+3  S шығару  S=1  K=3  иә  жоқ | | | | | Слайд  слайд | |
| **Сабақтың соңы**  2 мин | **Кері байланыс**  **«3Қ» әдісі.** Оқушылар сабақ бойынша өз ойларын, ұсыныс-тілектерін үш «қ» дыбысы бойынша қорытындылап, жазып жеткізеді.  Маған қиын болды.  Маған қажет болды.  Маған қызық болды.  **Рефлекцияны оқу** | | | | | стикерлер | |
| **Үйге тапсырма**  1 мин | 5.2. тақырып.150 бет. | | | | |  | |
| **Бағалау**  1мин | **Журналға жазылатын комментарий жазылады** | | | | |  | |
| **Қосымша ақпарат** | | | | | | | |
| **Саралау**   1. Сіз қосымша көмек көрсетуді қалай жоспарлайсыз? 2. Сіз қабілеті жоғары оқушыларға тапсырманы күрделендіруді қалай жоспарлайсыз? | | | | **Бағалау**  Оқушылардың материалды меңгеру деңгейін тексеруді қалай жоспарлайсыз**?** | | | Денсаулық және қауіпсіздік техникасын сақтау |
|  | | | |  | | | Қауіпсіздік техникасы ережелері |
| **Рефлексия**  Сабақ \оқу мақсаттары шынайы ма?  Бүгін оқушылар не білді?  Сыныптағы ахуал қандай болды?  Мен жоспарлаған саралау шаралары тиімді болды ма?  Мен берілген уақыт ішінде үлгердім бе?  Мен өз жоспарыма қандай түзетулер енгіздім және неліктен? | | | | \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | |
| **Қорытынды баға**  Қандай екі нәрсе табысты болды (оқытуды да, оқуды да ескеріңіз)?  1:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Қандай екі нәрсе сабақты жақсарта алады (оқытуды да, оқуды да ескеріңіз)?  1:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  Сабақ барысында мен сынып немесе жекелеген оқушылар туралы менің келесі сабағымды жетілдіруге көмектесетін не білдім?  1.\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_  2\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ | | | | | | | |