670510401075

САРЫБАЕВА Сауле Ашкуловна,

Қ.Үкібаев атындағы №37 жалпы білім беретін мектебінің математика пәні мұғалімі.

Түркістан облысы, Мақтаарал ауданы

ТІКБҰРЫШТЫ ҮШБҰРЫШТАРДЫҢ ТЕҢДІГІНІҢ БЕЛГІЛЕРІ. ТІКБҰРЫШТЫ ҮШБҰРЫШТЫҢ ҚАСИЕТТЕРІ

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Оқу мақсаты:** | | | 7.1.1.25  тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін дәлелдеу;  7.1.1.26  тікбұрышты үшбұрыштар теңдігінің белгілерін есептер шығаруда қолдану; | | | | | |
| **Бағалау критериі:** | | |  | | | | | |
| **Саралап оқыту тапсырмалары** | | | | | | | | |
| **Ұжымдық жұмыс**  Жаңа тақырыптың түсіндірілуі  Сабақ мақсаты мен бағалау критерийлерін таныстыру;  Бейнероликті қолдана отырып, бекіту тапсырмаларын орындату | | | | **Бірлескен жұмыс (1,2 тапсырма)**  Тапсырманы ұсыну және дұрыс жауапты ұсыну арқылы үйрету  Бекітуге арналғантапсырмаларды орындату;  Тапсырмалардың жауаптарын жазу. | | | **Жеке жұмыс**  Тапсырманы ұсыну, оқушылар өз бетімен орындауы | |
| **Уақыты** | **Кезең дері** | **Педагогтің әрекеті** | | | **Оқушының әрекеті** | **Бағалау** | | **Ресурстар** |
| 5 минут | Ұйымдастыру | Сәлеметсіздерме!  Бүгін, Тікбұрышты үшбұрыштардың теңдігінің белгілері. Тікбұрышты үшбұрыштың қасиеттері тақырыбын қарастырамыз  **Бүгінгі сабақта меңгеретініңіз:**   * - үшбұрыш қабырғалары мен бұрыштары арасындағы қатыстар. -үшбұрыш қабырғалары мен бұрыштары арасындағы қатыстарды есептер шығаруда қолдану. * **Үйге тапсырмасын тексеру. №3.22.**   **Сұрақ - жауап** / өткен тақырыптарға шолу/   1. Үшбұрыш дегеніміз не?      1. Қандай үшбұрыш тік бұрышты үшбұрыш деп аталады?      1. Элементтерін атаңыз?      1. Үшбұрыштар теңдігінің 3 белгісін еске түсірейік? | | | Сұрақтарға жауап береді | https://fsd.multiurok.ru/html/2019/12/03/s_5de665e0cbc11/1277011_20.jpeg | | Whatsapp месенжерін қолдану. |
| 10 мин | Жаңа сабақты бекіту | Тікбұрышты үшбұрыштардың теңдігінің белгілері Екі тікбұрышты үшбұрыштың мына өлшемдері тең болса, онда олар өзара тең болады: 1. Гипотенуза мен сүйір бұрышы. 1. Катет пен қарсы жатқан бұрыш. 1. Катет пен іргелес бұрыш. 1. Екі катеті.  1. Гипотенуза мен катет. І белгі. Егер тік бұрышты үшбұрыштың екі катеті екінші тік бұрышты үшбұрыштың екі катетіне тең болса, онда бұл тік бұрышты үшбұрыштар тең болады.  ІІ белгі. Егер тік бұрышты үшбұрыштың катеті мен оған іргелес сүйір бұрышы екінші тік бұрышты үщбұрыштың сәйкес катеті мен оған іргелес сүйір бұрышына тең болса, онда бұл үшбұрыштар тең болады.  ІІІ белгі. Егер тік бұрышты үшбұрыштың гипотенузасы мен сүйір бұрышы екінші үшбұрыштың гипотенузасы мен сүйір бұрышына тең болса, онда бұл үшбұрыштар тең болады.  ІV белгі. Егер тік бұрышты үшбұрыштың катеті мен гипотенуза екінші тік бұышты үшбұрыштың сәйкес катеті мен гипотенузасына тең болса, онда бұл үшбұрыштар тең болады. Екі үшбұрыштың мына өлшемдері тең болса, онда олар өзара тең болады: 1. Екі қабырғасы мен олардың арасындағы бұрышы. 1. Бір қабырғасы мен оған іргелес бұрыштары. 1. Үш қабырғасы. 1 - теорема. Егер екі тікбұрышты үшбұрыштың 1) сәйкес катеттері тең болса; 2) сәйкес бір катеті және оған іргелес жатқан сүйір бұрышы тең болса; 3) гипотенузалары және оған іргелес жатқан бір сүйір бұрышы тең болса, онда бұл үшбұрыштар тең болады. 2 - теорема. Егер бір тікбұрышты үшбұрыштың катеті мен гипотенузасы екінші тікбұрышты үшбұрыштың сәйкес катеті мен гипотенузасына тең болса, онда мұндай тікбұрышты үшбұрыштар тең болады. 3 - теорема. Кез келген үшбұрыштың үлкен қабырғасына қарсы үлкен бұрыш жатады. | | | Тақырып бойынша ресурстарды қарап, танысады | **Дескриптор:**  -Үшбұрыш теңсіздігін біледі  - Теореманы дәлелдейді  - Сызбасы | | <https://onlinemektep.net/schedule/16.02.2021/lesson/f8fa1706-4194-4613-8b0e-069b3bd3ef3f>  Интернет ресурстары |
| 10  минут | Бекіту тапсырмасы | **Есептер шығару. №1**  Бер:    №2  Бер:    Жауабы:  **3 – есеп:**  Берілгені: ∆АВС тік бұрышты тең бүйірлі үшбұрыш <А = <С = 450, АС + ВД = 12см, табу керек : АС - ?  **4 – есеп:**  АВС және А1 В1 С1 тік бұрышты үшбұрыштарында : <А = <А1 = 900  , АВ =А 1В1 = 3см , АС = А 1С1 = 4см , ВС = 5см , табу керек: В 1С1 -?    **Оқулықпен жұмыс. №3.23** | | | Берілген тапсырмаларды орындайды.  Білім алушы берілген дескрипторға сәйкес тапсырмаларды орындайды.  Оқулықтан тақырыпқа қатысты есептерді шығарады.  №3. Шешуі : АС = АД + ДС , Тең бүйірлі болғандықтан АД = ДС = ВД , АД + ДС + ВД = 12см , АД=ДС=ВД=12:3=4см , АД=4см , ДС=4см, ВД=4см → АС=8см.  Шешуі: 1-ші белгі бойынша ∆АВС = ∆А1 В1 С1 → В1С1 = 5см . жауабы: 5см | **Дескриптор:**  **-**есептерді шығарып  -жауабын жазады  4-балл  **Бағалау:**  Әрбір дұрыс жауапка 1 балл қойылады  **Дескриптор:**  -суракка жауап береді  Сонымен қатар, өз ойын дұрыс мағынада білдіріп, талқылауға белсенділікпен қатысқан оқушыға **«Жарайсың!»** деген *мадақтау сөзімен*  ынталандыру. | | Слайд  Жалпы білім беретін мектептің 7–сыныбына арналған оқулық.  Оқулық авторлары: Ә.Н.Шыныбеков, Д.Ә.Шыныбеков  Алматы «Атамұра» баспасы 2017 жыл |
| 10мин | Жеке жұмыс | **Online-mektep** | | | Тапсырманы орындайды | Мониторинг | | <https://onlinemektep.net/schedule/25.02.2021/lesson/261760b6-1a3d-4b4d-868b-d5ec80a55150> |
| 5 минут |  | **Бүгінгі сабақта:**   * **-** үшбұрыштың ішкі бұрыштарының қосындысы туралы теорема мен оның салдарын есептер шығаруда қолдану; * -үшбұрыштың сыртқы бұрышы туралы теореманы есептер шығаруда қолдану.   Кері байланыс   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **Білемін** | **Білдім** | **Білгім келеді** | |  |  |  |   **Үйге тапсырма. №3.25.** | | | Тақырыпты меңгергенін анықтау | Кері байланыс | | Whatsapp месенжерін қолдану  Презентация |