**740118402197**

**ЕРДОСОВА Газиза Жарылкасыновна,**

**Т.Айбергенов атындағы мектеп-гимназиясының математика пәні мұғалімі.**

**Түркістан облысы, Шардара ауданы**

**КОНУС ЖӘНЕ ОНЫҢ ЭЛЕМЕНТТЕРІ**

|  |  |
| --- | --- |
| **Оқу бағдарламасына сәйкес оқу мақсаты** | 11.3.6 Конустың бүйір және толық беті аудандарының формулаларын есептер шығаруда қолдану; |
| **Сабақтың мақсаты:** | Конустың элементтерін ажыратады;  Конустың бүйір бетінің және толық бетінің аудандарын ажыратады;  Конустың бүйір және толық бетінің аудандарын есептер шығаруда қолданады. |

**Сабақтың барысы:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Сабақ кезеңі/**  **уақыты** | **Педагогтің іс-әрекеті** | **Оқушының**  **іс-әрекеті** | **Бағалау** | **Ресурстар** |
| **Сабақтың басы**  **2 минут**  **«Серпілген сауалдар»**  **әдісі**  **5 минут** | Ұйымдастыру кезеңі   * Оқушылармен амандасу, түгендеу * Психологиялық жағымды ахуал тұрғызу   Әр топтан бір-бір оқушы шығып, өткен тақырыпқа байланысты сұрақтар қою арқылы топ мүшелерін жинап алу керектігін ескертеді;  1.Конус дегеніміз не  2.Конустың элементтерін ата?  3.Конус айналу денесіне ұқсайтын обьектілерді ата?  4.Конустың биіктігі дегеніміз не?  Үй тапсырмасын тексеру: №167 | Оқушылар бұрынғы білімдерін жаңғыртып еске түсіреді; | Бағалау парағы беріледі; | Оқулық 11 – сынып  Авторлары: Солтан Г, Солтан А, Жумадилова А «Келешек-2030» баспасы 2020  101 бет |
| **«Ой түрткі» әдісі**  **5 минут** | **1-тапсырма:** келесі кестені толтырады; | Оқушылар бұрынғы білімдерін пайдалана отырып, берілген кестені толтырады:   * төбесі * жасаушысы * бүйір беті * табаны * биіктігі * радиусы | ҚБ | Жұмыс парағы |
| **Сабақтың ортасы.**  **Жеке жұмыс**  **7 минут**  **«Сәттілік фартунасы» әдісі**  **Жұптық жұмыс «Принтер» әдісі**  **7 минут**  **ФС**  **ЕББҚЕО тапсырма** | **2-тапсырма:**  1.Конустың жасаушысы 5 см, ал табанының радиусы 3 см-ге тең. Конустың бүйір бетінің ауданын тап.  2.Конустың жасаушысы 15 см, ал радиусы 7см. Конустың бүйір бетінің ауданын тап.  3.Конустың жасаушысы 13 см-ге, биіктігі 12 см-ге тең.Конустың толық бетінің ауданын тап.  4.Конус табанының радиусы 1см, жасаушысы 3 см.Биіктігін тап.  5.Конустың биіктігі 8 см, табан радиусы 2 см. Жасаушысын тап.  6. Конустың жасаушысы 13 см, биіктігі 5 см. Конустың толық бетінің ауданын тап.  **1-тапсырма:** Биіктігі 4 см, табанының диаметрі 6 м конус тәрізді шатыр кенеппен жабылған. Шатырға 60 м2 кенеп жеткілікті бола ма?  **2-тапсырма:** Ғалия қыз ұзату тойына сәукеле тәрізді тойбастар қорабын жасап сату бизнесін қолға алуды ұйғарды. Ғалияда ауданы 40 м2 қатты қағаз бар. Егер ол биіктігі 20 см, ал диаметрі 30 см болатын сәукеле жасап сататын болса, өзіндегі бар қағаздан неше сәукеле жасап шығара алады?  **1-тапсырма:** Конустың осьтік қимасының ауданы , ал биіктігі мен жасаушысы арасындағы бұрышы -қа тең.Конустың толық бетінің ауданың табыңыз.  Шешуі: Конустың осьтік қимасы САС1 теңбүйірлі үшбұрыш. АВС1 үшбұрышы бойынша С1=450 болғандықтан, А бұрышыда 450-қа тең.Олай болса, АВ=ВС1 яғни, R = h. Олай болса, =32  R2=32, R=, L== 8  ∙8+π∙32= | **Жауаптары:**   1. 5 2. 105π 3. 90π 4. 300π   **Шешімі:** R=6:2=3м  L2=32+42=25 L=5cм  Sт.б.= πRl+πR2 = π∙3∙5+π∙32 =24π=  =24∙3,14=75,36 м2  **Шешімі:** R=30:2=15см=0,15м  L2=202+152=625 L=25cм=0,25м  Sт.б.= πRl+πR2 = π∙0,15∙0,25+π∙0,152 =0,06π=  =0,06∙3,14=0,1884м2 , яғни әр сәукелеге ауданы 0,1884м2  мата кетеді.  40:0,1884=212,31  Жауабы: 212 сәукеле жасап шығарады.  **Жауабы:**  (кв.бірл.). | **Дескриптор:**  - конустың бүйір/толық бетінің ауданын табады;  -биіктігін табады;  -жасаушысын табады;  **Дескриптор:**  -радиусын табады;  -жасаушысын табады;  толық бетінің ауданын табады;  **Дескриптор:**  -радиусын табады;  -жасаушысын табады;  -конустың толық бетінің ауданын есептейді;  -есептің жауабын негіздейді;  **Дескриптор:**  -конустың биіктігі мен радиусын өрнектейді; | Қосымша дидактикалық материал    C:\Users\777\AppData\Local\Microsoft\Windows\INetCache\Content.Word\Screenshot_20230710-101854_Google.jpg |
| **Сабақтың соңы**  **Топтық жұмыс**  **ҚБТ.**  **«Бос ұяшықтарды толтыр» әдісі**  **10 минут**  **Рефлексия**  **2 минут**  **Үйге тапсырма беру**  **2 минут**  **Бағалау** | Конустың белгісіз элементтерін тап.   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **р/с** | **H** | **R** | **L** | **Sб.б** | **Sт.б** | | **1** | **5** |  | **13** |  |  | | **2** |  | **8** |  | **80π** |  | | **3** |  | **10** |  |  | **360π** | | **4** | **12** | **9** |  |  |  | | **5** |  |  | **25** | **75π** |  |   «**Тик-ток»** әдісі:  - маған ұнады  Bubble, message, speech, text icon - Download on Iconfinder- айтарым бар  - сұрағым бар  № 170  Оқушыларды бағалау парағы бойынша бағалаймын. | Оқушылар берілген кестені толтырады.  Топ басшылары оқушылардың жауап бергеніне қарай «+»,  «-»,«±» белгілерін қою арқылы бағалайды; | **Дискриптор:**  -конустың белгісіз элементтерін табады; |  |