|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Күні:5-6.03.19ж.** | | | **Пятимар жоббмектебі** | | | |
| **Геометрия** | | | **Мұғалімнің аты-жөні: Нургалиева.Ж.Х** | | | |
| **Сынып: 8 «а» Сабақ № 57** | | | **Қатысқандар саны:** | **Қатыспағандар саны:** | | |
| **Сабақ тақырыбы** | §21 Трапецияның ауданы | | | | | |
| **Сабақ мақсаттары** | * 1)Трапецияның ауданының формуласын қорытып шығару, ережесін тұжырымдау; * 2)Трапецияның ауданының формуласын түрлендіру және есептер шығаруда қолдана білу | | | | | |
| **Күтілетін нәтиже** | * Трапецияның ауданын қалай табу керек екендігін түсінеді. * Трапецияның ауданының формуласын түрлендіре алады және есептер шығаруда қолдана біледі | | | | | |
| **Тілдік мақсаттар** | * Трапецияның ауданын табу ережесін ауызша тұжырымдай алады. * Ауызша тұжырымдалған ережелердің формулаларын жаза біледі.. | | | | | |
| **Пәнге тән лексика**  **мен терминалогия** | * Трапеция, трапецияның табаны, биіктік, теңбүйірлі, тік, аудан, квадрат бірлік | | | | | |
| **Құндылықтарды**  **дарыту** | Болашаққа бағдар. Рухани жаңғырудың 6 негізгі бағыты: бәсекеге қабілеттілік, жер бағдарламасы, Оқушылардың алған білімдерін өмірде қолдану | | | | | |
| **Пәнаралық байланыс** | Сызу, ағылшын тілі | | | | | |
| **АКТ ны қолдану** | Интербелсенді тақта- GeoGebra прогаммасы, интернет желісі - - bilimland .kz. | | | | | |
| **Алдыңғы тақырып** | * Тіктөртбұрыш ,ромб, квадрат, параллелограмм,үшбұрыштың аудандарын табу формулалары, * Пифагор теоремасы | | | | | |
| **Сабақ барысы** | | | | | | |
| **Сабақтың кезеңдері** | **Сабақтағы жоспарланған іс-әрекет** | | | | | **Ресурстар** |
| Сабақтың басы  1)Ұйымдастыру кезеңі 1 мин  2)Үй тапсырмасын тексеру: 2 мин  Өзара бағалау жүргізу | 1. Оқушылармен амандасып, сыныпты түгендеу   №278  Берілгені:https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_1.pngАВС Шешуі: S = https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_2.png ah =2S h= https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_3.png  а = 13, в=14, с=15 https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_4.png  ha =?  https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_5.png = https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_6.png  =https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_7.png = 84  https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_8.png *Жауабы:***12 https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_9.png**  **Дескриптор:**   |  |  | | --- | --- | | 1. Үшбұрыштың ауданын табуға Герон формуласын біледі | 1 балл | | 2. Үшбұрыштың ауданының форуласынан биіктіктігін таба алады | 1 балл | | 3. Есептің шешімін таба алады | 1 балл |   https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_10.png№279 В  Берілгені:https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_1.pngАВС Шешуі:https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_1.pngАDВ- тікбұрышты үшбұрыш  АВ= ВС=АС=а https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_14.png  BD=h AB2 =AD2 + BD2 BD2 = AB2 - AD2  a2 -? https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_15.png  А D С  https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_16.png https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_17.png https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_18.png  **Жауабы:****a² = https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_19.png**  **Дескриптор:**   |  |  | | --- | --- | | 1. Пифагор теоремасын біледі | 1 балл | | 2. Үшбұрыштың биіктіктігін таба алады | 1 балл | | 3.Үшбұрыштың биіктіктігі мен ауданы белгілі болғанда қабырғасының квадратын таба алады | 1 балл | | | | | | Бағалау парағы |
| Сабақтың ортасы  3) «Ой қозғау» 3мин  **4)Білу**  Білім алуға ынталандыру,  естесақтау қабілеттерін тексеру, білімді қайталау  Глoссарий **1мин**   1. Bilimland сайтынан бейнеролик көрсету   2 мин  **6)Түсіну** Міндеті: Порблемалы сұрақты сыни тұрғыда ойлана отырып шешуге, топ ішінде ізденуге, өз ара пікірлесу арқылы түсінуге, идеяларын айта білуге дағдыланады.  5 мин  **7)Қолдану** Міндеті: Түсінген білімдерін практикада қолдану, есте сақтауға, іскерліктерін қалыптастырады.  а) Семантикалық карта. **3мин**  **Ә) Оқулықпен жұмыс : 7 мин**  **8)Талдау 5 мин**  Міндеті:  Формуланы қолдануда түрлендіре білу, есептер шығару, талдай білу, логикалық ойлау қабілеттерін дамытады, алған білімдерін өмірде қолданады  **9) Жинақтау**Міндеті: Ойларын,пікірлерін  , білімдерін жүйелеп, жинақтайды**5 мин**  10)Үй тапсырмасын беру: 2мин  11) Бағалау **3мин** | 1. Бүгінгі сабағымызды өткен тақырыптармен байланыстырып дәлелдейміз,ендеше мынандай сұрақтарға жауап берейік.   https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_20.png  https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_21.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_22.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_23.png  https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_24.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_25.png**Аудан**    https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_26.png  https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_27.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_28.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_29.png  Сұрақтар :   1. Үшбұрыштың ауданының формулалары ? 2. Параллелограммның ауданының формулалары? 3. Тік төртбұрыштың ауданының формуласы ? 4. Ромбының ауданының формуласы? 5. Трапецияның қандай түрлерін білесіңдер? 6. Ауданның қандай өлшем бірліктерін білесіңдер?   **Дескриптор:**   |  |  | | --- | --- | | 1. Формуланы біледі | 1 балл | | 2. Анықтамасын айта алады | 1 балл | |  |  |   Сабақтың тақырыбы : Трапецияның ауданы  Сабаққа мақсат қою:   1. Үшбұрыштың, квадраттың, параллелограммның аудандарының формуласын есептер шығарғанда пайдалана білу 2. Трапецияның түрлерін, элементтерін білу 3. Трапецияның ауданының формуласын білу 4. Трапецияның ауданы мен бір табаны белгілі болғанда , екінші табанын таба білу 5. Трапецияның ауданы мен табандары белгілі болғанда, биіктігін таба білу   Көпбұрштың ауданын табуда біріңғай өлшем бірліктің сақталуын назар аудару  Трапецияның ауданын параллелограммның ауданы арқылы қорытады   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Қазақша | Русский | English | | Трапеция | трапеция | trapezoid | | аудан | площадь | area | | биіктік | высота | altitude | | табаны | основание | base | | теңбүйірлі | равнобедренная | isosceles | | тік | прямая | right | | квадрат бірлік | квадратная единица | Square unit |  1. GeoGebra –ны пайдалана отырып, үшбұрышқа толықтыру арқылы трапецияның ауданының формуласын қорыту. 2. AD=b BC =a AF = CE =h   F В С   1. https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_33.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_34.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_35.png   SABC = https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_36.png = https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_37.png (1- қатар қорытады)  2) SACD = https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_38.png = https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_39.png (2- қатар қорытады)  https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_33.pngA E D 3)SABCD = SABC + SACD = https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_37.png + https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_39.png =https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_45.png h  (3- қатар қорытады)  **SABCD=https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_45.png h**    https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_47.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_48.pnghttps://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_49.png  **H =https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_50.png a =  b =**  **Дескриптор:**   |  |  | | --- | --- | | 1. Көпбұрыштың ауданының формуларын біледі | 1 балл | | 2. Трапецияның ауданының формулаласын түрлендіре алады алады | 1 балл |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | a | b | h | S | | 2 | 3 | 2 | 5 | | 18.3 | 11.7 | 5 | 75 | | 4 | 12 | 6 | 48 | | 3,6 | 2,4 | 4 | 12 | | 2,3 | 3,5 | 2 | 5,8 |   № 284 ауызша  Берілгені: ABCD трапеция  *а=19; в=15;*һ=18  S=?  Шешуі:  a  h  *b S = 1718 = 306*  Жауабы:306см2.**Дескриптор:**   |  |  | | --- | --- | | 1)Трапецияның ауданының формуласын білуеді | 1балл | | 2. Есептің жауабын таба алады. | 1балл |   № 285  Берілгені: ABCD трапеция Шешуі: EF =https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_45.png  EF орта сызығы S = EF h  h= 16 cм2  S = 4 м2 = 400 дм2 EF =  =  EF -? Жауабы: 25 см  **Дескриптор:**   |  |  | | --- | --- | | 1. Трапецияның ауданының формуласын түрлендіре алады | 1 балл | | 2. Есептің дұрыс жауабын таба біледі | 1 балл |   № 286  Берілгені: ABCD трапеция Шешуі:  a = 3.5дм, b = 2.9 дм h =https://arhivurokov.ru/kopilka/up/html/2018/05/15/k_5afa3b37d5fbb/469617_50.png  S = 2.56 дм2  h-? h =  =  Жауабы: 0,8 дм  **Дескриптор:**   |  |  | | --- | --- | | 1. Трапецияның ауданының формуласын түрлендіре алады | 1 балл | | 2. Есептің дұрыс жауабын таба біледі | 1 балл |   **ҰБТ есептерінен**  №18 есеп. Трапеция тәрізді шабындықтың табандары 450м және 0, 63 км, ал биіктігі – 325 м, әр гектарының орта есеппен 40 ц шөп жиналады. Осы шабындықтан жиналатын шөптің мөлшерін анқтаңдар. Бер: a = 450 Шешуі:  b = 0, 63 км = 630 м  h = 325 м S = 540  325 = 175500 әр гектардан 40 ц шөп жиналды  Жиналатын шөптің мөлшері-? S = 175500 м2 = 17,55 га 17,55  40 = 702 ц = 70,2 т Жауабы: шөп мөлшері: 70,2 т  **Дескриптор:**   |  |  | | --- | --- | | 1. Трапецияның ауданының формуласын түрлендіре алады | 1 балл | | 2.Бірыңғай өлшем бірліктің сақталуына назар аударады | 1 балл | | 3. Есептің дұрыс жауабын таба біледі | 1 балл |   **Трпаецияның ауданынының формуласын**  **қорыту тәсілдері**  Трапецияның ауданы    Өмірде қолданылуы  Нені білуіміз керек?  §21 Трапецияның ауданы №287, 288 (нұсқау беру)  Оқушының аты-жөні:   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Үй тап  сыр  масы | Білу  «Ой қоз  ғау»*Қайталау сұрақтары* | Түсіну  Фор  мула қоры  ту | Семантика  лық карта | Оқулықпен жұмыс  Есептер шығару | Тал  дау  ҰБТ есебін шығару | Жинақтау  Ассосация құру | Жалпы балы | | 6 балл | 2 балл | 2 балл | 1 балл | 6 балл | 3балл | 1балл | 21балл | |  |  |  |  |  |  |  |  |     Бағалау критерийі  20-21 балл - 9- 10-балл «5»  17-19балл- 7-8 балл «4»  8-16 балл- 5-6 балл «3»   1. 7балл - жеткіліксіз | | | | | Bilimland сайты  Оқулық  Htths://www blimland.kz/kk/home  #lesson=10070  Үлестірме материал А4 жазылған |
| Сабақтың соңы  12. Рефлексия:  1 мин | – Енді «табыс» ағашын отырғызайық. (Тақтада ағаштың суреті) Ағаш діңі жаңа сабақта өтілген тақырып, жасыл желек – экология, ал ағаштың жемісі сіздің алған білімдеріңіз(оқушылар өздері таңдаған алманы алып, тақтада тұрған ағашқа жапсырады).  • Жасыл алма: Маған сабақ ұнады. Тақырыпты меңгердім.  • Сары алма: Тақырыпты түсіндім, бірақ есептеген кезде қиналамын.  • Қызыл алма: Тақырыпты толық меңгере алмадым | | | | | Жасыл,қызыл,  сары  стикерлер |
| **Саралау – оқушыларға қалай көбірек қолдау көрсетуді жоспарлайсыз? Қабілеті жоғары оқушыларға қандай міндет қоюды жоспарлап отырсыз?** | | **Бағалау – оқушылардың материалды меңгеру деңгейін қалай тексеруді жоспарлайсыз?** | | | **Денсаулық және қауіпсіздік техникасының сақталуы** | |
| Сабақ барысында саралау жұмысының **дереккөздер тәсілін** жаңа тақырыпты меңгерту үшін қолдандым. Яғни, оқулықтағы деректерді талқылап, blimland.kz порталын пайдаланып оқушылар тақырыпты бір-бірлеріне түсіндіреді.  Саралау жұмысының **диалог жəне қолдау көрсету тәсілін** кейбір оқушыларға тапсырманы орындау барысында қолданатын есептеріне ауызша нұсқау көрсеттім , жан-жақты əрі нақты көмек қажет болғанда қолдандым;  **Бағалау тәсілі**. Оқушылардың тапсырмалардың әр түрін орындағанда үнемі бағаланып отыруы – балалардың алға ұмтылып, ынталануына ықпал етеді; | | Оқушылар топпен орындалған жұмыста берілген дескриптор бойынша бір-бірін бағалайды;  Ал есептер шығару кезінде берілген дескриптор бойынша өзін-өзі бағалайды.  Сабақ соңында оқушылардың бағалау парағы жинаған балдарын анықтаймын  *Төмендегідей критерий бойынша бағалаймын*  Бағалау критерийі  20-21 балл - 9- 10-балл «5»  17-19балл- 7-8 балл «4»   * 1. балл- 5-6 балл «3»   1-7балл - жеткіліксіз | | | Математика сабағында интербелсенді тақта қауіпсіздік техникасы ережелері | |
| **Сабақ бойынша рефлексия**  Сабақ мақсаттары/оқу мақсаттары дұрыс қойылған ба? Оқушылардың барлығы ОМ қол жеткізді ме?  Жеткізбесе, неліктен?  Сабақта саралау дұрыс жүргізілді ме?  Сабақтың уақыттық кезеңдері сақталды ма?  Сабақ жоспарынан қандай ауытқулар болды, неліктен? | |  | | | | |
| **Жалпы баға**  **Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **1:GeoGebra программасын қолдану – уақытты ұту**  **2: Топтық жұмыс**  **Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады (оқыту туралы да, оқу туралы да ойланыңыз)?**  **1:**  **2:** | | | | | | |