bilimger.kz
Республикалық білім және ғылым порталы
https://bilimger.kz
ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі тіркелген — Куәлік нөмірі:
KZ45VPY00102718
2020

БӨЛІМ: МАТЕМАТИКА

Өнімділік. 4 сынып.Математика

ЖАРИЯЛАНДЫ	СІЛТЕМЕ
07.01.2020	https://bilimger.kz/66282/

Пәні: Математика **Сыныбы: 4**	**Мектеп**:№61ЖББОМ **Мұғалімнің аты-жөні**:Талғарова Жаннұр	
Сабақ тақырыбы	Кім боламын? Өнімділік.	
Осы сабақта қол жеткізетін оқу мақсаттары	4.5.1.2-есептерді шығаруда жұмысқа жіберілген уақыт,атқарылған жұмыс , өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін пайдалану.	
Сабақ мақсаттары	**Барлық оқушылар**: Уақыт, жұмыс, өнімділік шамаларының тәуелділігін біледі. **Көптеген оқушылар**: жұмыс,уақыт,өнімділік шамаларының тәуелділігін пайдаланып есеп шығарады. **Кейбір оқушылар**: формула пайдалану арқылы есептер құрастырады.	
Бағалау критерийлері	— жұмысқа жіберілген уақыт,атқарылған жұмыс , өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін анықтайды; **—** жіберілгенуақыт, атқарылған жұмыс,өнімділік шамаларына байланысты есептер шығарады.	
Тілдік мақсаттар	**Терминология:** • уақыт,жұмыс,өнімділік Талқылауға арналған сұрақтар: -Өнімділік дегеніміз не? -Уақыт дегеніміз не? -Жұмыс дегеніміз не?	
Құндылықтарды дарыту	Ынтымақтастық «Заряд алу» , «Гүлмен тілек» әдісінде жүзеге асады.	
Пәнаралық байланыс	Жаратылыстану «Үштік»әдісі	
АКТ қолдану дағдылары	Интербелсенді тақта(Бинго әдісі),ұялы телефоннан калькулятор қолдану (сәйкестендіру әдісі)	
Бастапқы білім	Үш таңбалы сандарға көбейту және бөлу алгоритмі «Миға шабуыл»әдісінде еске түсіріледі.	
Сабақтың жоспарланған кезеңдері	**Сабақтағы жоспарланған іс-әрекеттер**	**Ресурстар**

Сабақтың басы

Ынтымақтастық атмосферасын қалыптастыру.
«Гүлмен тілек»әдісі
Математика сырлары,
Қызықтырды біздерді.
Сабақта бірге болуға,
Шақырамыз сіздерді.
Топқа бөлу.*«Мозайка»әдісі*
1-топ:Жұмыс
2-топ:Уақыт
-
-
ҮЖ.«Миға шабуыл»әдісі
1. 2597*32+280448/56
2.2700+20124/387-509
3.750+(11267+1522)/203
4.3568+(36532+860)/456
Дескриптор
— Есептерді жазады.
— Үш таңбалы сандарды бөледі,көбейтеді.
— Өрнектердің мәнін жазады.
-
-
№1- критерий:
— жұмысқа жіберілген уақыт,атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін анықтайды.

Өнімділік	Уақыт	Жұмыс
V=A/T	T=A/V	A=V*T

T=A/V

ТЖ. ***«Сәйкестендіру»әдісі (ұялы телефоннан калькулятор қолданады.)***
«Кім боламын?» (*шамалардың тәуелділігін анықтау мақсатында)*
1.Әлия-20002*3 Мұғалім-60606
2.Айна-20202*3Аспазшы-6003
3.Бауыржан-18009/9 Суретші-2001
4.Арман-18009/3 Полиция-90909
5.Болат-30303*3 Дәрігер-60006
Дескриптор:
— Ғаламтордан алынған суреттерге қарайды.
— Өрнектердің мәнін есептейді;
— Қай баланың кім болғысы келетінін тауып,сәйкестендіреді.
— Шамалардың тәуелділігін анықтайды.

V=A/T

ҮЖ.*«Үштік»әдісі*

Өнімділік	Уақыт	Жұмыс
V=A/T	T=A/V	A=V*T

Т-?
А-?
Дескриптор
— Формуланы пайдаланады.
— Жұмыс пен өнімділік шамасынан, жіберілген уақытты табады.
— Өнімділік пен уақыт шамасынан,атқарылған жұмыстың тәуелділігін анықтайды.
-
ТЖ.«Бинго» әдісі
Саралау:Тапсырма бойынша саралау.
Сары қалам тапсырмасы. ***«Белгісізді тап»әдісі***
T=A/V
T-?
Дескриптор
— T=a/v формуласын қолданады.
— Уақыт шамасының өзара тәуелділігін анықтайды.
«Жасыл» қалам тапсырмасы.
-

	V	T	A
Тігінші	?көйлек	3күн	48көйлек

Дескриптор
— V=a:t формуласын қолданады;
— тігіншінің жылдамдығын есептейді.
— өнімділік шамасын анықтайды.
«Көк» қалам тапсырмасы.
-

	V	T	A
Металл жонушы	?бөлш./күн	3күн	96 бөлш.
Мәтін теруші	2 бет/мин	?мин	36 бет
Аспаз	25 кекс/сағ	?сағ	100 кекс

Дескриптор
— Кестеге қарайды.
— Өнімділік өлшемдерін есептейді.
— Шамалардың өзара тәуелділігін анықтайды.

ҚБ тапсырмасы:
ӨЖ.*«Білгім келеді» әдісі*
V-? A/T=?
T-? A/V=?
A-? V*T=?
Дескриптор
— Шамалардыжазады.
— атқарылған жұмыс пен жіберілген уақыттан, өнімділік шамасын табады.
— Атқарылған жұмыс пен өнімділіктен,жіберілген уақытты табады.
— Өнімділік пен жіберілген уақыттан, атқарылған жұмысты табады.
— Шамалардың өзара тәуелділігін анықтайды.

Бағалау
— *Күн*-жұмысқа жіберілген уақыт,атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін анықтағандар.
— *Ашық бұлт*— жұмысқа жіберілген уақыт,атқарылған жұмыс өзара тәуелділігін анықтағандар.
— *Жаңбырлы бұлт*— жұмысқа жіберілген уақыт,атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін анықтай алмағандар.

Сергіту сәті :*«Заряд алу»*

Сабақтың ортасы **Сабақтың соңы**	**№2-критерий:** — **жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс,өнімділік шамасына есептер шығарады.** **ЖЖ.*«Ойлан-жұптас-бөліс»*әдісі** *(өнімділікті анықтау мақсатында)* Зауыт 14 күн ішінде әр күні бірдей мөлшерде жасай отырып,560 кіржуғыш мәшине дайындады.Зауыттың өнімділігі қандай?Егер оның өнімділігі екі есе кемісе, дәл осындай мөлшердегі кіржуғыш мәшинені неше күнде жасайды? **Дескриптор:** — Есептің шартын оқиды,жазады. — Зауыттың өнімділігін анықтайды. — Өнімділік шамасын табады. - ***Саралау .*** Қарқын бойынша саралау. ***«Ажырату» әдісі*** А, V , T- қандай шама екенін жазу. **Дескриптор** — шамаларды ажыратады — белгіленуін жазады. *Қарқыны жоғары,қолдауды аз қажет* ететін оқушыларға- қызыл шар тапсырмасы. **«Кейс-стади»әдісі** **Дескриптор** — Өнімділік,уақыт,жұмыс формуласын жазады. — Шамалар тәуелділігін ажыратды. — Ережесін айтады. *Қарқыны төмен,қолдауды көп* қажет ететін оқушыларға тапсырмаға байланысты үлгі беремін. ***«Ажырату»әдісі*** *Жасыл шар тапсырмасы.* *А, V , T- қандай шама екенін жазу* **Дескриптор** — шамаларды ажыратады — белгіленуін жазады. **Дескриптор** — Өнімділік,уақыт,жұмыс формуласын жазады. — Ережесін айтады. **ҚБ тапсырмасы. ҰЖ.** **Дескриптор** — Формула жазады. — Уақыт,жұмыс,өнімділікті ажыратады. — Формуланы пайдаланып,есептер шығарады. **Бағалау.** — *Ұшақ*-жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс,өнімділік шамасын анықтап,есептер шығарғандар. — *Жеңіл көлік*— жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс шамасын анықтағандар. — *Велосипед*— жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс,өнімділік шамаларын анықтай алмағандар. Рефлексия **ҰЖ**. ***«Ойыма не түйдім»?*** **Дескрипторы:** — Әр оқушы мидың суретін салады; — Миға сабақтан алған жаңа білімін жазады.	Оқулық А4 форматтағы тапсырма Үлестірмелі қағаздар
Саралау	**Бағалау**	**Денсаулық қауіпсіздік техникасының ережесі**
«Бинго» әдісіарқылы топтық жұмыста тапсырма бойынша саралау жүргізідім.Оқушылардың деңгейіне қарай, тапсырмалар бердім. Қолдаудыаз қажет ететін оқушыларға- ***«Белгісізді тап» әдісі***арқылы кестеден өнімділік өлшемдерін есептеп,шамалар тәуелділігін анықтауға есеп беремін.Қолдауды орташа қажет ететін оқушыларға**—**v=a:t формуласын қолданып,тігінші жылдамдығын есептеуге тапсырма беремін. Қолдауды көп қажет ететін оқушыларға- T=a:v формуласын қолданып, санды орнына қою тапсырмасын беремін. ***«Ажырату»*** әдісі арқылы топтарды қарқын бойынша сараладым. Оқушылардың жұмыс істеу жылдамдығын ескердім. Қарқыны тез, қолдауды аз қажет ететін оқушыларға - ***«Кейс-стади»әдісі***арқылы күрделі тапсырма бердім.Яғни, өнімділік,уақыт,жұмыс шамаларының формуласын жатқа жазып,ережесін айтады. Қарқыны жай,қолдауды көп қажет ететін оқушыларға- тапсырмаға байланысты үлгі беремін.	**1-ші критерий** бойынша оқушыларды күн,ашық бұлт,жаңбырлы бұлт арқылы бағаладым. Күн- жұмысқа жіберілген уақыт,атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін анықтағандар; Ашық бұлт- жұмысқа жіберілген уақыт,атқарылған жұмыс тәуелділігін анықтағандар; Жаңбырлы бұлт- жұмысқа жіберілген уақыт,атқарылған жұмыс, өнімділік шамаларының өзара тәуелділігін анықтай алмағандар деп бағаладым. **2-ші критерий** бойынша Ұшақ—жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс,өнімділік шамасын анықтап,есептер шығарғандар. Жеңіл көлік- жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс шамасын анықтағандар. Велосипед- жіберілген уақыт, атқарылған жұмыс,өнімділік шамаларын анықтай алмағандар деп бағаладым.	Оқушылар сергіп қалуы үшін «Заряд алу» сергіту сәтін орындатамын. Есептерді шығару барысында оқушыларға тіке отыру, көз бен қалам арақашықтығы туралы ережелерді еске түсіремін.
Сабақ бойынша рефлексия	Ықшам сабақ кезінде сабағамда әдіс-тәсілдерді пайдаланып, мақсатқа жетуге ұмтылдым.Сабақ барысында сабақ әдісінің 8 түрлі әдістерін қолдандым.Осы әдістерге сәйкес түрлі тапсырма орындау арқылы оқушы сабақты меңгереді. Сабақ барысында оқушылардың назарын өзіме аударып, ынтымақтастық атмосферасын қалыптастырдым.Оқушыларды топқа бөлуде мен оқушының қандай тақырып өтілетінін байқауға, сыни ойлауына мүмкіндік туғыздым.Жаңа сабақты ашқаннан кейін барып,түрлі тапсырмалар орындаттым. «Үштік» әдісінен бастап оқушыларға жіберілген уақыт,атқарылған жұмыс,өнімділік шамаларын тауып, ережені жаттатуды мақсат тұттым. Қалыптастырушы бағалау тапсырмаларынан кейін, бағалап отырдым. Сабақ соңында «Ойыма не түйдім?» рефлексиясы арқылы оқушылар мидың суретін салып жаңа алған білімдерін жазады.Осы арқылы оқушылардың игерген білімдерін байқап, келесі сабағымда осы бағытта жұмыс жасауды көздедім. Оқушылардың тапсырмаларды өз бетімен орындауы, топта жұмыс жасауы сәтті болды.Әрбір оқушының болашақ өміріндегі біліміне жауапты болған соң, әрбір сабағымда жуапкершілік болуы тиіс деп ойлаймын.	
Жалпы баға: Сабақтың жақсы өткен екі аспектісі. 1.Ұжымдық жұмыс «Карусель» әдісі **(**уақыт,жұмыс,өнімділік шамаларының байланысын анықтау үшін) арқылы оқушыларға кезек-кезек тапсырма берілгендігі. 2. 1-критерий бойынша күн,ашық бұлт,жаңбырлы бұлт арқылы бағалағаным. Сабақты жақсартуға не ықпал ете алады. 1. Оқушылардың деңгейін ескеріп, саралап отыру. 2. Кері байланыстың жүріп отыруы. Сабақ барысында неге көңіл бөлу қажет? -Оқушылардың сыни ойлауын дамыту үшін тапсырмаларды көбірек беру.		

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі
© 2026 **Bilimger.kz Ақпараттық-танымдық білім порталы**. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.