

"16" 01 -2018 жыл	" " -20 -жыл	" " -20 -жыл		
ЭББ текшердим: <i>Сабк</i>	ЭББ текшердим:	ОББ текшердим:	6 -класс	чейрек
Предмет	математика			№

10.1. Бөлчөктөрдүн тең күчтүүлүгү

Сабактын темасы:

Сабактын тиби: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу усулдар жана ыкмалар: интерактивдуу. Өз алдынча иштөө, жупташып иштөө. Мээге чабуул ж.б.

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: окуу китеби, сүрөттөр, компьютер, проектор, интерактивдуу доска ж.б.

Сабактын максаттары		Күтүүлүүчү натыйжалар
Билим берүүчүлүк	Сандардын бөлүнүштөрү боюнча маалымат алышат	Теорема, аныктама боюнча чыгарышат
Өнүктүрүүчүлүк	Аныктаманы жатка билише	Аныктама, теаремаларды колдонушат
Тарбиялык	Тактыкка, чыдамкайлыкка, жоопкерчиликтуу болууга тарбияланат	Ан сезими ой жугуртуусу остурот.

Негизги компетенттүүлүктөр:

Предметтик компетенттүүлүктөр:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1) | 1. _____ (ПК 1) |
| 2. Социалдык коммуникативдик комп (НК 2) | 2. _____ (ПК 2) |
| 3. "Өзүн өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү" (НК 3) | 3. _____ (ПК 3) |
| | 4. _____ (ПК 4) |

Сабактын жүрүшү:

Этап	Убакыт	Мугалимдин иш аракети	Окуучунун иш аракети	Компетенттүүлүк, баалоо	
				(НК)	(ПК)
Уюштуруу,		Уюштуруу. Саламдашуу	Саламдашат		
№					
Жаңы тема		<p>а) $\frac{x}{10} = \frac{1}{2}$. Бөлүмдөрдүн катышы $10 : 2 = 5$ болгондуктан, анын алымдарын катышы дагы $x : 1 = 5$ болууга тийиш. Анда, $x = 5 \cdot 1 = 5$.</p> <p>б) $\frac{3}{17} = \frac{9}{x}$. Бул учурда алымдардын катышы $9 : 3 = 3$. Ошондуктан анын бөлүмдөрүнүн катышы $x : 17 = 3$ болууга тийиш. Мындан, $x = 3 \cdot 17 = 51$.</p> <p>в) $-\frac{2}{3} = \frac{8}{x}$. Мында $8 : (-2) = -4$ болгондуктан, $x : 3 = -4$ барабардыгы орун алат. Демек, $x = -4 \cdot 3 = -12$.</p> <p>г) $\frac{1,1}{0,3} = \frac{x}{3,3}$. Бул учурда $3,3 : 0,3 = 11$ болгондуктан, $x : 1,1 = 11$ барабардыгы орун алат. Анда, $x = 11 \cdot 1,1 = 12,1$.</p> <p>е) $\frac{x}{40} = 0,75$. Жогоруда белгилегендей, $0,75$ жазуусу $\frac{75}{100}$ кадимки бөлчөктү билдирет. Анда, берилген туюнтма $\frac{x}{40} = \frac{75}{100}$ түрүнө келет. Мында $40 : 100 = 0,4$, жана $x : 75 = 0,4$. Демек, $x = 0,4 \cdot 75 = 30$.</p> <p>ж) $-0,4 = \frac{2}{x}$. Мында жогорудагыдай эле кадимки бөлчөккө өтөбүз. Анда $-\frac{4}{10} = \frac{2}{x}$ болот. Демек, $2 : (-4) = -0,5$, жана $x : 10 = -0,5$. Мындан, $x = -0,5 \cdot 10 = -5$.</p>		НК 1 НК 2 НК 3	ПК 1 ПК 2 ПК 3

Бышыктоо	<p>268. хтин кайсы маанисинде барабардык туура болот:</p> <p>a) $\frac{x}{21} = \frac{3}{7}$; c) $-\frac{12}{13} = \frac{48}{x}$; e) $\frac{x}{24} = 0,25$;</p> <p>b) $\frac{31}{72} = \frac{93}{x}$; d) $\frac{0,13}{0,23} = \frac{x}{2,99}$; f) $-0,8 = \frac{27}{x}$?</p> <p>A) $21:7=3$, $x:3=3$ анда $3*3=9$ B) $72*93=31x$. $X=6696/31$, $x=216$ C) $48:(-12)=-4$, $x:13=-4$, $-4*13=-52$ D) $2,99/0,23=13$, $x:0,13=13$, $13*0,13=1,69$ E) $24/100=0,24$, $x:25=0,24$, $0,24*24=6$ F) $27/(-8)=-3,375$, $x:10=-3,375$. $-3,375*10=-33,75$</p>	HK 2 HK 3	PK 2 PK 3	
Үй тапш	<p>🏠 269. хтин кайсы маанисинде барабардык туура болот:</p> <p>a) $\frac{x}{96} = \frac{1}{6}$; c) $-\frac{12}{33} = -\frac{72}{x}$; e) $\frac{x}{34} = 0,55$;</p> <p>b) $\frac{63}{70} = \frac{9}{x}$; d) $\frac{3,1}{0,3} = \frac{x}{0,003}$; f) $-0,14 = \frac{42}{x}$?</p> <p>A) $96/6=16$, $x:1=16$, $16*1=16$ B) $9/63=0,14$, $x:70=0,1428$, $0,143*70=10$ C) $-72:(-12)=6$, $x:33=6$, $6*33=198$ D) $0,003/0,3=0,01$, $x:3,1=0,01$, $0,01*3,1=0,031$ E) $34/100=0,34$, $x:55=0,34$, $0,34*55=18,7$ F) $42/(-14)=-3$, $x:100=-3$, $-3*100=-300$</p>	HK 1 HK 3	PK 1 PK 3	III
Жыйын-тоо. Баалоо	<p>1. Теманы бышыктоо үчүн суроолор берилет 2. Талкуу 3. Баалоо 4. Үй тапшырма № берилет.</p>	<p>Окуучулар өз жөндөмдүүлүктөрү менен жазган иштерин жактап беришет. № уйдон чыгарат.</p>	HK 1 HK 2 HK 3	PK 1 PK 2 PK 3

"16" 01 -2023 жыл	" " " -20 -жыл	" " " -20 -жыл	
ОББ текшердим: <i>сн</i>	ОББ текшердим:	ОББ текшердим:	
Предмет: <i>Математика</i>	6 -класс	чейрек	№

Сабактын темасы: **10.2. Бөлчөктөрдүн барабардыгын текшерүү**

Сабактын тиби: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу уеулдар жана ыкмалар: __ интерактивдуу. Өз алдынча иштөө, жупташып иштөө. Мээге чабуул ж.б.

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: окуу китеби, сүрөттөр, компьютер, проектор, интерактивдуу доска ж.б.

Сабактын максаттары		Күтүүлүүчү натыйжалар
Билим берүүлүк	текстүү маселелерди (анын ичинде пропорция түзүүгө, процентке жана бөлчөккө карата маселелерди) чыгарышат	арифметикалык ыкмалардын жана сызыктуу теңдемелердин жардамы менен чыгара алат;
Өнүктүрүүчүлүк	Пропорциялык көз карандылык менен таанышат	турмуш менен байланышкан мисалдарды чыгарышат.
Тарбиялык	Ан сезими ой жугуртуусу осот.	Ан сезими ой жугуртуусу осту.

Негизги компетенттүүлүктөр:

1. Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1)

2. Социалдык коммуникативдик комп (НК 2)

3. "Өзүн өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү" (НК 3)

Предметтик компетенттүүлүктөр:

1. _____ (ПК 1)

2. _____ (ПК 2)

3. _____ (ПК 3)

4. _____ (ПК 4)

Сабактын жүрүшү:

Этап	убакыт	Мугалимдин иш аракети	Окуучунун иш аракети	Компетенттүүлүк, баалоо	
				(НК)	(ПК)
Уюштуруу.		Уюштуруу. Саламдашуу	Саламдашат		
Учур		№			
Жаны тема		270. Бөлчөктөр барабарбы? а) $\frac{75}{182}$ жана $\frac{25}{60}$; д) 15,157 жана $\frac{773}{51}$; б) $\frac{19}{44}$ жана $\frac{3840812}{8826343}$; е) $-\frac{19}{25}$ жана $-0,76$; в) $\frac{12}{68}$ жана $\frac{3}{17}$; г) $-\frac{16}{281}$ жана $-\frac{16}{281}$.		НК 1 НК 2 НК 3	ПК 1 ПК 2 ПК 3
	Бышыктоо	а) $75 \cdot 60 = 4500$, $182 \cdot 25 = 4550$ жок б) $19 \cdot 8\ 826\ 343 = 167\ 700\ 517$. $44 \cdot 3\ 840\ 812 = 168\ 995\ 728$ жок в) $12 \cdot 17 = 3 \cdot 68$, д) $1000 \cdot 773 \neq 15157 \cdot 51$, е) $-19 \cdot 100 = -76 \cdot 25$ ф) $-16 \cdot 281 = -16 \cdot 281$		НК 2 НК 3	ПК 2 ПК 3

27. **Содержание**

1. Введение	1
2. Описание	2
3. Технические характеристики	3
4. Требования к эксплуатации	4
5. Порядок обслуживания	5
6. Заключение	6

Содержание

1. Введение	1
2. Описание	2
3. Технические характеристики	3
4. Требования к эксплуатации	4
5. Порядок обслуживания	5
6. Заключение	6

Содержание

1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6

"19" 01 -2018 жыл	" " -20 -жыл	" " -20 -жыл	
ОББ текшердим: <i>Сарыя</i>	ОББ текшердим:	ОББ текшердим:	
Предмет: <i>Математика</i>	6-класс	чейрек	№

Сабактын темасы: **10.6. Иш акысын бөлүү**

Сабактын тиби: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу усулдар жана ыкмалар: интерактивдуу. Өз алдынча иштөө, жупташып иштөө. Мээге чабуул ж.б.

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: окуукитеби, сүрөттөр, компьютер, проектор, интерактивдуу доска ж.б.

Сабактын максаттары		Күтүүлүүчү натыйжалар
Билим берүүлүк	ЭЧЖБны колдонуп берилген маселени чыгарат	Мисалдарды эреженин жардамы менен чыгара алат;
Өнүктүрүүчүлүк	Өз алдынча берилген мисалдарды жоопторун табат	турмуш менен байланышкан мисалдарды чыгарышат.
Тарбиялык	Жоопкерчиликке тарбияланат	Ан сезими ой жугуртуусу осту.

Негизги компетенттүүлүктөр:

Предметтик компетенттүүлүктөр:

1. Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1) 1. _____ (ПК 1)
2. Социалдык коммуникативдик комп (НК 2) 2. _____ (ПК 2)
3. "Өзүн өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү" (НК 3) 3. _____ (ПК 3)
4. _____ (ПК 4)

Сабактын жүрүшү:

Этап	убакыт	Мугалимдин иш аракети	Окуучунун иш аракети	Компетенттүүлүк баалоо	
				(НК)	(ПК)
Уюштуруу,		Уюштуруу. Саламдашуу	Саламдашат		
У		№			



Маселе

Канат 833 саат иштесе, Жантемир 595 саат иштеди. Аткарган жумуштарына алар 24 кой алышты. Эгерде алардын ар бир иш сааты бирдей толонгон болсо, алар койлорду кантип бөлүп алышат?

Чыгарылышы

Маселенин шартына жараша, аткарган ишке алган койлор 833 : 595 катышы менен аныкталышы керек. Бул жагдайды жакшы түшүнүү үчүн катышты өзгөртөлү. Жогоруда белгиленгендей, катыштын алымын, бөлүмүн бирдей санга бөлсөк, ал өзгөрбөйт. Анда, катыштын алымын жана бөлүмүн ЭЧЖБсына кыскартсак, катыш жөнөкөй түргө келет. Ошондуктан 833 жана 595 сандарынын ЭЧЖБсын табабыз. 595 саны 5ке бөлүнөт: $595 = 5 \cdot 119$, ал эми 833 7ге бөлүнбөйт, бирок ал 119га бөлүнөт: $833 = 7 \cdot 119$. Ал эми 5 менен 7 өз ара жөнөкөй сандар болгондуктан башка жалпы көбөйтүүчүлөрү жок, ошондуктан:

ЭЧЖБ(595; 833) = 119. Катыштын алымын, бөлүмүн 119га бөлүп: $\frac{833}{595} = \frac{7}{5}$

алабыз. Натыйжада, койлорду $7 + 5 = 12$ барабар бөлүккө бөлүп, анын 7 бөлүгүн

Канатка, ал эми Жантемирге 5 бөлүгүн берүү керек. Ар бир бөлүккө 2ден кой туура келгендиктен: $24 : 12 = 2$, Канатка $7 \cdot 2 = 14$, Жантемирге $5 \cdot 2 = 10$ кой тийген болот.

НК	ПК
1	1
НК	ПК
2	2
НК	ПК
3	3

Жаны тема

Бышыктоо

Үй тапш

Жыйын-тоо.
Баалоо

278. Вера менен Лена x алманы y , z катышында бөлүп алышты.

Алардын ар бири канчадан алма алат, эгерде:

а) $x = 18$; $y = 126$; $z = 441$; б) $x = 30$; $y = 209$; $z = 76$?

А) $126 = 2 \cdot 3 \cdot 3 \cdot 7$, $441 = 3 \cdot 3 \cdot 7 \cdot 7$, ЭЧЖБ(126, 441) = $3 \cdot 3 \cdot 7 = 63$

$126/63 = 2$, $441/63 = 7$, $\frac{126}{441} = \frac{2}{7}$, $2+7=9$ болгондуктан, алмалар ар биринде

$18:9=2$ ден алмадан туган 9 бөлүккө бөлүнгөн.

Ж: Вера $2 \cdot 2 = 4$ алма, Лена $7 \cdot 2 = 14$ алма болот.

Б) $209 = 11 \cdot 19$, $76 = 2 \cdot 2 \cdot 19$, ЭЧЖБ(209, 76) = 19, $209/19 = 11$, $76/19 = 4$

$\frac{209}{76} = \frac{11}{4}$, $11+4=15$, $30/15=2$,

ж: Вера $11 \cdot 2 = 22$, Лена $4 \cdot 2 = 8$ алма алган.

НК	ПК
2	2
НК	ПК
3	3

279. Чынара менен Гуля x алманы y , z катышында бөлүп алышты.

Алардын ар бири канчадан алма алат, эгерде: а) $x = 56$; $y = 72$; $z = 120$;

б) $x = 38$; $y = 168$; $z = 98$?

А) $72 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$, $120 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 5$, ЭЧЖБ(72, 120) = $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 = 24$

$72/24 = 3$, $120/24 = 5$, $\frac{72}{120} = \frac{3}{5}$, $3+5=8$, $56/8=7$,

Ж: Чынара $3 \cdot 7 = 21$, Гуля $5 \cdot 7 = 35$ алма алат.

Б) $168 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 7$, $98 = 2 \cdot 7 \cdot 7$, ЭЧЖБ(168; 98) = $2 \cdot 7 = 14$

$168/14 = 12$, $98/14 = 7$, $\frac{168}{98} = \frac{12}{7}$, $12+7=19$. $38/19=2$

Ж: Чынара $12 \cdot 2 = 24$, Гуля $7 \cdot 2 = 14$ алма алат.

НК	ПК
1	1
НК	ПК
3	3

Окуучулар өз жөндөмдүүлүктөрү менен жазган иштерин жактап беришет. № уйдон чыгарат.

НК	ПК
1	1
НК	ПК
2	2
НК	ПК
3	3

" 23 " 01 -2013 жыл	" " " -20 -жыл	" " " -20 -жыл		
ЭББ текшердим:	ЭББ текшердим:	ЭББ текшердим:		
Предмет	Математика	6-класс	чейрек	№

Сабактын темасы: **10.7. Берилген катышта бөлүү**

Сабактын тиби: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу уеулар жана ыкмалар: интерактивдуу, Өз алдынча иштөө, жупташын иштөө, Мээге чабуул ж.б.

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: окуу китеби, сүрөттөр, компьютер, проектор, интерактивдуу доска ж.б.


Сабактын максаттары		Күтүүлүүчү натыйжалар
Билим берүүлүк	ЭЧЖБны колдонуп берилген маселени чыгарат. Тушунугун кеңейтет.	Мисалдарды эрежени жардамы менен чыгара алат;
Өнүктүрүүчүлүк	Өз алдынча берилген мисалдарды жоопторун табат	турмуш менен байланышкан мисалдарды чыгарышат.
Тарбиялык	Жоопкерчиликке тарбияланат	Ан сезими ой жүгүртүүсү оору.


Негизги компетенциялар:

Предметтик компетенциялар:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Маалыматтык компетенция (НК 1) | 1. _____ (НК 1) |
| 2. Социалдык коммуникациялык компетенция (НК 2) | 2. _____ (НК 2) |
| 3. "Өзүн өзү уюштуруу жана койгөйлөрдү чечүү" (НК 3) | 3. _____ (НК 3) |
| | 4. _____ (НК 4) |

Сабактын жүрүшү:

Этап	убакыт	Мугалимдин иш аракети	Окуучунун иш аракети	Компетенциялык баалоо	
				(НК)	(НК)
Уюштуруу		Уюштуруу. Саламдашуу	Саламдашат		
Уюштуруу	№				
Жаны тема		<p>Маселе</p> <p>Жаныбек, Айбике жана Дания 32 мандаринди 104 : 65 : 39 катышында бөлүп алышты. Алардын ар бири канчадан мандарин алат?</p> <p>Чыгарылышы</p> <p>104 саны удаасы менен үч жолу 2ге бөлүнөт, анда: $104 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 13$. 65 саны 5ке бөлүнөт жана $65 = 5 \cdot 13$ болот. Демек: ЭЧЖБ (104; 65) = 13. 104, 65 жана 39ду 13кө бөлсөк: $104 : 65 : 39 = 8 : 5 : 3$ болот. Мындан, мандариндин ар бири $32 : 16 = 2$ден болгон $8 + 5 + 3 = 16$ бөлүккө бөлүнгөнүн аныктайбыз. Жаныбекке $8 \cdot 2 = 16$, Айбикеге $5 \cdot 2 = 10$, ал эми Данияга $3 \cdot 2 = 6$ мандарин тийген болот.</p>		НК 1	НК 1
				НК 2	НК 2
				НК 3	НК 3

Бышыктоо	<p>280. Айхан, Айдын жана Сейфуллах 42 анарды 90 : 126 : 162 катышында бөлүп алышты. Ар бирине канчадан анар тийди? $90=2*3*3*5$, $126=2*3*3*7$, $162=2*3*3*3*3$, ЭЧЖБ($90,126,162$)=$2*3*3=18$ $90/18=5$, $126/18=7$, $162/18=9$ болот. $90:126:162=5:7:9$, $7+5+9=21$ Мындан анардын ар бири $42:21=2$ден болгон $7+5+9=21$ бөлүккө бөлүнгөнүн аныктайбыз. <u>Айханга $5*2=10$, Айдынга $7*2=14$, Сейфуллахка $9*2=18$ анар тийди</u></p>	НК 2 НК 3	ПК 2 ПК 3		
Үй тапш	<p> 281. Коля, Оля жана Ира 30 помидорду 152 : 175 : 210 катышында бөлүп алышты. Ар бирине канчадан помидор тийди? $152=2*2*2*19$, $175=5*5*7$, $210=2*3*5*7$ ЭЧЖБ($152, 175, 210$)=1 $152:175:210=$ 280. 10, 14 жана 18. 281. 8, 10 жана 12.</p>	НК 1 НК 3	ПК 1 ПК 3		
Жыйын-тоо. Баалоо	1. Теманы бышыктоо үчүн суроолор берилет 2. Талкуу 3. Баалоо 4. Үй тапшырма № берилет.	Окуучулар өз жөндөмдүүлүктөрү менен жазган иштерин жактап беришет. № уйдон чыгарат.	НК 1 НК 2 НК 3	ПК 1 ПК 2 ПК 3	

" 24 " 01 -2023 жыл	" " " -20 -жыл	" " " -20 -жыл	
ОББ текшердим: <i>Сайра</i>	ОББ текшердим:	ОББ текшердим:	
Предмет	<i>Математика</i>	б -класс	чейрек №

Сабактын темасы: **10.8. Бөлчөктү кыскартуу**

Сабактын тибин: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу усулдар жана ыкмалар: __интерактивдуу.Өз алдынча иштөө, жупташып иштөө. Мээге чабуул ж.б.

Сабактаколдонулуучукаражаттаржана материалдар: окуукитеби, сүрөттөр, компьютер, проектор, интерактивдуу доска ж.б

Сабактын максаттары		Күтүүлүүчү натыйжалар
Билим берүүлүк	Бөлчөктүн негизни касиети, бөлчөктү кыскартуунун эрежесин билет	Эжеренин жардамы менен берилген болчокторду кыскартат
Өнүктүрүүчүлүк	Ой жугуртуу менен болчокторду кыскартуунун бир нече жолу бар экендигин билет. Ан сезими ой жугуртуусу осот.	турмуш менен байланышкан мисалдарды чыгарышат.
Тарбиялык	Жоопкерчилик менен берилген тапшырманы аткарууга үйрөнөт.	Ан сезими ой жугуртуусу осту.

Негизги компетенттүүлүктөр:

Предметтик компетенттүүлүктөр:

- | | |
|--|-----------------|
| 1.Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1) | 1. _____ (ПК 1) |
| 2.Социалдык коммуникативдик комп (НК 2) | 2. _____ (ПК 2) |
| 3. "Өзүн өзү уюштуруу жана койгойлорду чечүү" (НК 3) | 3. _____ (ПК 3) |
| | 4. _____ (ПК 4) |

Сабактын жүрүшү:

Этап	убакыт	Мугалимдин иш аракети	Окуучунун иш аракети	Компетенттүүлүк, баалоо	
				(НК)	(ПК)
Уюштуруу,		Уюштуруу. Саламдашуу	Саламдашат		
У и т		№			
Жаны тема		<p>$\frac{21}{90} = \frac{7}{30}$ 7 – жөнөкөй сан, ал эми 30ду 7ге бөлсө болбойт. Кыскартууну улантыш мүмкүн эмес: $\frac{7}{30}$ кыскарбас бөлчөк.</p> <p>б) «Бөлчөктү бир эле жолу кыскартып, кыскарбаска алып келсе болобу?» – деген суроо пайда болушу мүмкүн. «Эгер ЭЧЖБны колдонсок, анда болот», – деп жооп беребиз. ЭЧЖБны (72; 96) табалы. Ал үчүн 72 жана 96ны жөнөкөй көбөйтүүчүлөргө ажыраталы:</p> <p>$72 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 3$; $96 = 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3$.</p> <p>Кесилиштин элементтеринин көбөйтүндүсү: $2 \cdot 2 \cdot 2 \cdot 3 = 24$ биз издеген сан. Бөлчөктүн алымын жана бөлүмүн 24кө бөлүп, кыскарбас бөлчөккө келебиз: $\frac{72}{96} = \frac{3}{4}$.</p> <p>Кадимки бөлчөктүн алымынын жана бөлүмүнүн жалпы көбөйткүчү жок, – алар өз ара жөнөкөй сандардан болсо, алардын ЭЧЖБсы 1 болсо – анда ал кыскарбас болот.</p>		НК 1 НК 2 НК 3	ПК 1 ПК 2 ПК 3

Бышыктоо	<p>282. Бөлчөктөрдү кыскарткыла.</p> <p>А) $\frac{27}{21} = \frac{9}{7}$, б) $\frac{2800}{4200} = \frac{2}{3}$, с) $-\frac{102}{324} = -\frac{17}{54}$, д) $\frac{140}{245} = \frac{4}{7}$</p> <p>283. Бөлчөктөрдү кыскарткыла.</p> <p>А) $\frac{12}{15} = \frac{4}{5}$, б) $\frac{51}{34} = \frac{3}{2}$, с) $-\frac{12}{32} = -\frac{3}{8}$, д) $\frac{135}{225} = \frac{3}{5}$</p>	НК 2 НК 3	ПК 2 ПК 3		
Үй тапш	№84	НК 1 НК 3	ПК 1 ПК 3		
Жыйын-тоо. Баалоо	<p>1. Теманы бышыктоо үчүн суроолор берилет</p> <p>2. Талкуу</p> <p>3. Баалоо</p> <p>4. Үй тапшырма № берилет.</p>	Окуучулар өз жөндөмдүүлүктөрү менен жазган иштерин жактап беришет. № уйдон чыгарат.	НК 1 НК 2 НК 3	ПК 1 ПК 2 ПК 3	

" 30 " 01 -2023 жыл	" " " -20 -жыл	" " " -20 -жыл	
ОББ текшердим: <i>Сала</i>	ОББ текшердим:	ОББ текшердим:	
Предмет: <i>Математика</i>	6 -класс	чейрек	№

Сабактын темасы: §11. Кадимки бөлчөктөрдүн үстүнөн амалдар

11.1. Дурус жана буруш бөлчөктөр

Сабактын тиби: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу усулдар жана ыкмалар: __интерактивдуу. Өз алдынча иштөө, жупташып иштөө. Мээге чабуул ж.б.

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: окуу китеби, сүрөттөр, компьютер, проектор, интерактивдуу доска ж.б

Сабактын максаттары		Күтүүлүүчү натыйжалар
Билим берүүлүк	Дурус жана буруш бөлчөктүн аныктамасын билет	Мисалдарды чыгарууда мисалдарды колдонот.
Өнүктүрүүчүлүк	Ой жугуртуу менен дурус жана буруш бөлчөктөрдү ажыратат. Ан сезими ой жугуртуусу осот.	турмуш менен байланышкан мисалдарды чыгарышат.
Тарбиялык	Тактыкка тарбияланат	Ан сезими ой жугуртуусу осту.

Негизги компетенттүүлүктөр:

Предметтик компетенттүүлүктөр:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1) | 1. _____ (ПК 1) |
| 2. Социалдык коммуникативдик комп (НК 2) | 2. _____ (ПК 2) |
| 3. "Өзүн өзү уюштуруу жана койгойлорду чечүү" (НК 3) | 3. _____ (ПК 3) |
| | 4. _____ (ПК 4) |

Сабактын жүрүшү:

Этап	убакыт	Мугалимдин иш аракети	Окуучунун иш аракети	Компетенттүүлүк баалоо	
				(НК)	(ПК)
Уюштуруу.		Уюштуруу. Саламдашуу	Саламдашат		
У		№			

Кристалдуу турмушта бөлчөктөр менен ар дайым кездешип турабыз. Тартипке жарылы, саяттын үчтөн экиси, норманын жетибейин алтысыж. б. у. с. бааларды ар дайым эле айтып жүрөбүз.

Кадимки бөлчөктү бүтүн сандын жардамы менен, бөлчөк сасыгынын үстүнө – асылына, жана натуралдык сандын жардамы менен, бөлчөк сасыгынын астына – бөлүмүнө, жазуу менен туюнтушат. Асылынын мурдуу бөлүмүнүн мурдулуктан кичине болгон бөлчөктөр дурус, калгандары буруш бөлчөктөр деп аталат.

Маселе

Бөлчөктөрдүн кайсынысы дурус, кайсынысы буруш?

- a) $\frac{7}{8}$; b) $\frac{29}{18}$; c) $-\frac{17}{18}$; d) $-\frac{77}{18}$; e) $\frac{72}{72}$.

Чыгарылышы

- a) $\frac{7}{8}$ – кадимки бөлчөгү дурус, анткени анын асымы болгон 7 саны бөлүмү болгон 8 санынан кичине.
 b) $\frac{29}{18}$ – бөлчөгү буруш, анткени $29 > 18$;
 c) Биз кадимки бөлчөктү дурус же буруш деп ачыраатканда анын белгисине көңүл бурбайбыз. Ошондуктан $-\frac{17}{18}$ бөлчөгү дурус, анткени $17 < 18$;
 d) $-\frac{77}{18}$ бөлчөгү буруш, анткени $77 > 18$;
 e) $\frac{72}{72}$ бөлчөгү буруш, анткени $72 = 72$.

НК	ПК
1	1
НК	ПК
2	2
НК	ПК
3	3

Жаны темә

Бышыктоо

Үй тапш

Жыйын-тоо, Баалоо

225. Бөлчөктөрдүн кайсынысы дурус, кайсынысы буруш?

- a) $\frac{3}{7}$; b) $-\frac{31}{72}$; c) $-\frac{112}{13}$; d) $-\frac{13}{23}$; e) $\frac{72}{24}$; f) $\frac{27}{27}$.

A) дурус, б) дурус, c) буруш, д) дурус, e) буруш, ф) буруш

236. Бөлчөктөрдүн кайсынысы дурус, кайсынысы буруш?

- a) $\frac{11}{8}$; b) $-\frac{63}{70}$; c) $-\frac{1002}{933}$; d) $-\frac{31}{103}$; e) $\frac{34}{34}$; f) $-\frac{42}{42}$.

A) буруш, б) дурус, c) буруш, д) дурус, e) буруш, ф) буруш

1. Теманы бышыктоо үчүн суроолор берилет
2. Талкуу
3. Баалоо
4. Үй тапшырма № берилет.

Окуучулар өз жөндөмдүүлүктөрү менен жазган иштерин жактап беришет. № уйдон чыгарат.

НК	ПК
2	2
НК	ПК
3	3
НК	ПК
1	1
НК	ПК
3	3
НК	ПК
1	1
НК	ПК
2	2
НК	ПК
3	3

31.01 -20 жыл	" " -20 жыл	" " -20 жыл	
ОББ текшердим:	ОББ текшердим:	ОББ текшердим:	
Предмет	Математика	6-класс	/// чейрек №

Сабақтың темасы: **11.2. Кадимки бөлчөктөрдүн көбөйтүндүсү**

11.3. Кадимки бөлчөктөрдү бөлүү

Сабақтың тиби: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу усулдар жана ыкмалар: __интерактивдуу. Өз алдынча иштөө, жупташып иштөө. Мээге чабуул ж.б.

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: окуу китеби, сүрөттөр, компьютер, проектор, интерактивдуу доска ж.б

Сабақтың максаттары		Күтүлүүчү натыйжалар
Билим берүүлүк	Жөнөкөй бөлчөктөрдү көбөйтүү жана бөлүүнүн аныктамасын билет.	Көбөйтүү жана бөлүүнүн аныктамасын колдонуп мисалдарды чыгарат.
Өнүктүрүүчүлүк	Эрежелердин айырмачылыгын табат	Ан сезими ой жугуртуусу осот.
Тарбиялык	Тапкычтыкка тарбияланат	Ой жугуртуу менен ар бир суроого жооп берет

Негизги компетенттүүлүктөр:

Предметтик компетенттүүлүктөр:

1. Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1)
 2. Социалдык коммуникативдик комп (НК 2)
 3. "Өзүн өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү" (НК 3)
1. _____ (ПК 1)
 2. _____ (ПК 2)
 3. _____ (ПК 3)
 4. _____ (ПК 4)

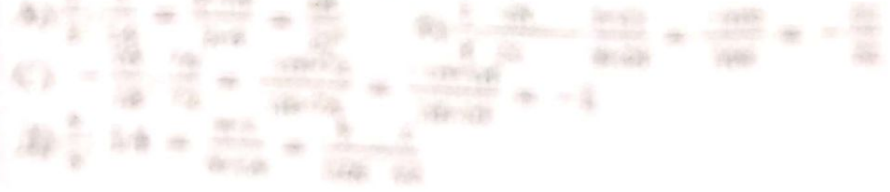
Сабақтың жүрүшү:

Этап	убакыт	Мугалимдин иш аракетин	Окуучунун иш аракетин	Компетенттүүлүк баалоо	
				(НК)	(ПК)
Уюштуруу.		Уюштуруу. Саламдашуу	Саламдашат		
У и т		№			
Жаңы тема		287. Көбөйтүүнү аткар. А) $\frac{17}{28} * \frac{3}{5} = \frac{51}{140}$, б) $\frac{-3}{8} * \frac{11}{12} = \frac{-11}{32}$, с) $-\frac{7}{38} * \frac{19}{28} = -\frac{1}{8}$, д) $\frac{27}{36} * \frac{18}{21} = \frac{9}{14}$, е) $\frac{16}{25} * \frac{15}{8} = \frac{6}{5} = 1,2$, ф) $7 * \frac{17}{21} = \frac{17}{3}$, 289 Бөлүнүүнү аткар А) $\frac{7}{13} : \frac{3}{5} = \frac{7*5}{13*3} = \frac{35}{39}$; б) $\frac{-3}{8} : \frac{11}{12} = \frac{-3*12}{8*11} = \frac{-36}{88} = -\frac{9}{22}$ С) $-\frac{7}{38} : \frac{3}{28} = \frac{-7*28}{38*3} = \frac{-196}{114} = -\frac{98}{57}$ Д) $7 : \frac{15}{22} = \frac{7*22}{1*15} = \frac{154}{15}$		НК 1 НК 2 НК 3 ПК 1 ПК 2 ПК 3	
Бышыктоо		288. Көбөйтүүнү аткар. А) $\frac{2}{13} * \frac{9}{14} = \frac{9}{91}$, б) $\frac{5}{8} * \frac{-2}{25} = \frac{-1}{20}$, с) $-\frac{19}{18} * \frac{6}{57} = -\frac{1}{9}$, Д) $\frac{72}{80} * \frac{7}{54} = \frac{7}{60}$, Е) $\frac{16}{35} * \frac{15}{88} = \frac{6}{7}$, ф) $\frac{4}{27} * 54 = 8$,		НК 2 НК 3 ПК 2 ПК 3	

№ задачи

№ задачи

290. Задача



1. Описание системы

- Вход
- Выход
- Процесс
- Управление

2. Структурная схема

3. Описание работы

4. Заключение

10	10
10	10
10	10
10	10
10	10

Handwritten notes in red ink, possibly a signature or date.

“ 08 02 -2023 жыл	“ ” -20 -жыл	“ ” -20 -жыл		
ОББ текшердим: <i>Сайра</i>	ОББ текшердим:	ОББ текшердим:		
Предмет: <i>Математика</i>	6-класс	чейрек	№2	

Сабактын темасы: 11.4. Бөлүмдөрү бирдей бөлчөктөрдү салыштыруу

11.5. Алымдары бирдей бөлчөктөрдү салыштыруу

Сабактын тиби: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу усулдар жана ыкмалар: __интерактивдуу. Өз алдынча иштөө, жупташып иштөө. Мээге чабуул ж.б.

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: окуу китеби, сүрөттөр, компьютер, проектор, интерактивдуу доска ж.б.

Сабактын максаттары		Күтүүлүүчү натыйжалар
Билим берүүлүк	Бөлүмдөрү бирдей болгон бөлчөктөрдү жана алымдары бирдей бөлчөктөрдү салыштыруунун эрежелерин билет	Бөлчөктөрдү салыштырат
Өнүктүрүүчүлүк	Айырмачылыгын табат. Түрмуштан мисалдарды келтирет	Өз алдынча мисалдарды түзөт
Тарбиялык	Ан сезими ой жугуртуусу осот.	Ан сезими ой жугуртуусу осту.

Негизги компетенттүүлүктөр:

Предметтик компетенттүүлүктөр:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1) | 1. _____ (ПК 1) |
| 2. Социалдык коммуникативдик комп (НК 2) | 2. _____ (ПК 2) |
| 3. “Өзүн өзү уюштуруу жана койгөйлөрдү чечүү” (НК 3) | 3. _____ (ПК 3) |
| | 4. _____ (ПК 4) |

Сабактын жүрүшү:

Этап	убакыт	Мугалимдин иш аракети	Окуучунун иш аракети	Компетенттүүлүк баалоо	
				(НК)	(ПК)
Уюштуруу,		Уюштуруу. Саламдашуу	Саламдашат		
У к н		№			
Жаңы тема		<p>291. Бөлчөктүн кайсынысы чоң?</p> <p>а) $\frac{17}{82}$ же $\frac{8}{41}$; б) $\frac{13}{84}$ же $\frac{10}{63}$.</p> <p>а) $\frac{17}{82} > \frac{8}{41}$, себеби $\frac{8}{41} = \frac{16}{82}$</p> <p>б) $\frac{13}{84} < \frac{10}{63}$, себеби $\frac{13}{84} = \frac{13 \cdot 3}{84 \cdot 3} = \frac{39}{252}$, $\frac{10}{63} = \frac{10 \cdot 4}{63 \cdot 4} = \frac{40}{252}$</p> <p>293 Бөлчөктөрдүн кайсынысы кичине</p> <p>А) $\frac{7}{82} < \frac{14}{163}$; себеби $\frac{14}{163} = \frac{7}{81,5}$</p> <p>Б) $-\frac{10}{84} > -\frac{10}{63}$; в) $-\frac{17}{30} > -\frac{37}{65}$;</p>		НК 1 НК 2 НК 3	ПК 1 ПК 2 ПК 3

Бышыктоо	<p>🏠 292. Белчөктүн кайсынысы чоң?</p> <p>а) $\frac{21}{32}$ же $\frac{27}{40}$; б) $\frac{35}{48}$ же $\frac{23}{30}$.</p> <p>.а) $\frac{21}{32} < \frac{27}{40}$, себеби $\frac{21}{32} = \frac{21 \cdot 5}{32 \cdot 5} = \frac{105}{160}$, $\frac{27}{40} = \frac{27 \cdot 4}{40 \cdot 4} = \frac{108}{160}$</p> <p>Б) $\frac{35}{48} < \frac{23}{30}$; себеби $\frac{35 \cdot 5}{48 \cdot 5} = \frac{175}{240}$, $\frac{23 \cdot 8}{30 \cdot 8} = \frac{184}{240}$</p>	HK 2 HK 3	PK 2 PK 3	
Үй тапш	<p>🏠 294. Белчөктөрдүн кайсынысы чоң?</p> <p>а) $\frac{17}{82}$ же $\frac{51}{241}$; б) $\frac{1}{84}$ же $-\frac{10}{16}$; в) $-\frac{27}{62}$ же $-\frac{41}{93}$.</p> <p>А) $\frac{17}{82} < \frac{51}{241}$; себеби $\frac{51/3}{241/3} = \frac{17}{80,3}$</p> <p>Б) $\frac{1}{84} > -\frac{10}{16}$; в) $-\frac{27}{62} > -\frac{41}{93}$;</p>	HK 1 HK 3	PK 1 PK 3	
Жыйын-тоо. Баалоо	<p>1. Теманы бышыктоо үчүн суроолор берилет</p> <p>2. Талкуу</p> <p>3. Баалоо</p> <p>4. Үй тапшырма № берилет.</p>	<p>Окуучулар өз жондомдүүлүктөрү менен жазган иштерин жактап беришет. № үйдөн чыгарат.</p>	HK 1 HK 2 HK 3	PK 1 PK 2 PK 3

"06" 02 -2023 жыл	" " -20 -жыл	" " -20 -жыл	
ОББ текшердим: Саба	ОББ текшердим:	ОББ текшердим:	
Предмет: Математика	6 -класс	Чейрек	№

11.6. Бөлүмдөрү бирдей бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү

Сабактын темасы: Сабактын тиби: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу усулдар жана ыкмалар: интерактивдуу. Өз алдынча иштөө, жупташып иштөө. Мээге чабуул ж.б.

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: окуу китеби, сүрөттөр, компьютер, проектор, интерактивдуу доска ж.б.

Сабактын максаттары		Күтүүлүүчү натыйжалар
Билим берүүлүк	Бөлүмдөрү бирдей болгон бөлчөктөрдү кошуунун аныктамасын билет.	Аныктаманы колдонуп мисалдарды чыгарат
Өнүктүрүүчүлүк	Турмуштан өз алдынча мисалдарды келтирет	Берилген мисалдарды ой жүгүртүү менен чыгарат
Тарбиялык	Тактыкка, сыйчылыкка тарбиялоо	Тапшырманы өз убагында так аткарууга үйрөнөт

Негизги компетенттүүлүктөр:

Предметтик компетенттүүлүктөр:

- | | |
|--|-----------------|
| 1. Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1) | 1. _____ (ПК 1) |
| 2. Социалдык коммуникативдик комп (НК 2) | 2. _____ (ПК 2) |
| 3. "Өзүн өзү уюштуруу жана көйгөйлөрдү чечүү" (НК 3) | 3. _____ (ПК 3) |
| | 4. _____ (ПК 4) |

Сабактын жүрүшү:

Этап	убакыт	Мугалимдин иш аракети	Окуучунун иш аракети	Компетенттүүлүк баалоо	
				(НК)	(ПК)
Уюштуруу.		Уюштуруу. Саламдашуу	Саламдашат		
Жаңы тема		<p>Эми кадимки бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү жөнүндө сөз кылууга кезек келди.</p> <p>Бирдей бөлүмдөрү бар кадимки бөлчөктөрдүн суммасы (айырмасы) болуп, алымында алымдардын суммасы (айырмасы) турган, ошол эле бөлүмдүү бөлчөк болот.</p> <p>Маселе</p> <p>Эсептегиле:</p> <p>а) $\frac{7}{18} + \frac{3}{18}$; в) $\frac{17}{28} - \frac{9}{28}$; е) $\frac{3}{34} - \frac{1}{2} \cdot \frac{5}{17}$;</p> <p>б) $\frac{5}{8} - \frac{3}{8}$; д) $\frac{15}{22} - \frac{5}{22} + \frac{17}{22}$; ж) $\frac{7}{9} : 5 - \frac{4}{45}$.</p> <p>Чыгарылышы</p> <p>а) $\frac{7}{18} + \frac{3}{18} = \frac{7+3}{18} = \frac{10}{18} = \frac{5}{9}$;</p> <p>б) $\frac{5}{8} - \frac{3}{8} = \frac{5-3}{8} = \frac{2}{8} = \frac{1}{4}$;</p> <p>в) $\frac{17}{28} - \frac{9}{28} = \frac{17-9}{28} = \frac{8}{28} = \frac{2}{7}$;</p> <p>г) $\frac{3}{34} - \frac{1}{2} \cdot \frac{5}{17} = \frac{3}{34} - \frac{5}{34} = -\frac{2}{34} = -\frac{1}{17}$;</p> <p>д) $\frac{15}{22} - \frac{5}{22} + \frac{17}{22} = \frac{15-5+17}{22} = \frac{27}{22}$;</p> <p>е) $\frac{7}{9} : 5 - \frac{4}{45} = \frac{7}{45} - \frac{4}{45} = \frac{3}{45} = \frac{1}{15}$;</p>			<p>НК 1</p> <p>ПК 1</p> <p>НК 2</p> <p>ПК 2</p> <p>НК 3</p> <p>ПК 3</p>

Бышыктоо	<p>295. Эсептегиле</p> <p>А) $\frac{7}{8} + \frac{1}{8} = \frac{8}{8} = 1$, с) $\frac{17}{23} - \frac{19}{23} = \frac{-2}{23}$</p> <p>б) $\frac{15}{28} - \frac{3}{28} = \frac{12}{28}$, д) $\frac{5}{21} - \frac{8}{21} - \frac{17}{21} = \frac{-20}{21}$</p> <p>е) $\frac{13}{24} * \frac{-2}{13} + \frac{5}{12} = \frac{4}{12} - \frac{1}{3}$</p> <p>ф) $\frac{7}{9} : \frac{2}{3} - \frac{5}{6} = \frac{2}{6} - \frac{5}{6} = \frac{-3}{6} = \frac{-1}{2}$</p>	НК 2 НК 3	ПК 2 ПК 3		
Үй тапш	<p>296. Эсептегиле</p> <p>А) $\frac{7}{15} - \frac{13}{15} = \frac{-6}{15} = -\frac{2}{5}$, с) $-\frac{1}{38} - \frac{29}{38} = \frac{-30}{38} = \frac{-15}{19}$</p> <p>б) $\frac{5}{7} + \frac{9}{7} = \frac{14}{7} = 2$, д) $\frac{13}{27} + \frac{15}{27} - \frac{7}{27} - \frac{17}{27} = \frac{4}{27}$</p> <p>е) $\frac{3}{13} + \frac{57}{26} * \frac{4}{19} = \frac{3+6}{13} = \frac{9}{13}$</p> <p>ф) $\frac{7}{19} * 5 - \frac{4}{5} = \frac{35}{19} - \frac{17}{19} = \frac{18}{19}$</p>	НК 1 НК 3	ПК 1 ПК 3		
Жыйын-тоо. Баалоо	<p>1. Теманы бышыктоо үчүн суроолор берилет</p> <p>2. Талкуу</p> <p>3. Баалоо</p> <p>4. Үй тапшырма № берилет.</p>	<p>Окуучулар өз жөндөмдүүлүктөрү менен жазган иштерин жактап беришет. № уйдон чыгарат.</p>	НК 1 НК 2 НК 3	ПК 1 ПК 2 ПК 3	

"07" 02 -2023 жыл	" " -20 -жыл	" " -20 -жыл	
ЭББ текшердим: <i>Сабир</i>	ОББ текшердим:	ОББ текшердим:	
Предмет: <i>Математика</i>	6-класс	чейрек	№

Сабактын темасы: 11.7. Кадимки бөлчөктөрдү кошуу жана кемитүү

Сабактын тиби: жаңы билимдерди өздөштүрүү

Сабактагы колдонулуучу уеулар жана ыкмалар: __интерактивдуу.Өз алдынча иштөө, жупташын иштөө. Мээге чабуул ж.б.

Сабакта колдонулуучу каражаттар жана материалдар: окуу китеби, сүрөттөр, компьютер, проектор, интерактивдуу доска ж.б

Сабактын максаттары		Күтүлүүчү натыйжалар
Билим берүүлүк	Кадимки бөлчөктөрдү кошуунун аныктамасын билет.	Аныктаманы колдонуп мисалдарды чыгарат
Өнүктүрүүчүлүк	Турмуштан өз алдынча мисалдарды келтирет	Берилген мисалдарды ой жүгүртүү менен чыгарат
Тарбиялык	Тактыкка, сыйчылыкка тарбиялоо	Тапшырманы өз убагында так аткарууга үйрөнөт

Негизги компетенттүүлүктөр:

Предметтик компетенттүүлүктөр:

1. Маалыматтык компетенттүүлүк (НК 1)

1. _____ (НК 1)

2. Социалдык коммуникативдик комп (НК 2)

2. _____ (НК 2)

3. "Өзүн өзү уюштуруу жана койгөйлөрдү чечүү" (НК 3) 3. _____ (НК 3)

4. _____ (НК 4)

Сабактын жүрүшү:

Этап	убакыт	Мугалимдин иш аракети	Окуучунун иш аракети	Компетенттүүлүк, баалоо	
				(НК)	(ПК)
Уюштуруу,		Уюштуруу. Саламдашуу	Саламдашат		
Уюштуруу,		№			
Жаңы тема		<p>Биз бөлчөктү бирдей бөлүмгө келтирүүнү жана бирдей бөлүмдөгү кадимки бөлчөктөрдү кошууну, кемитүүнү үйрөндүк. Андыктан каалагандай кадимки бөлчөктөрдү кошуу, кемитүү амалдарын аткарууга жол ачылды десек болот.</p> <p>Кадимки бөлчөктөрдү кошуу (кемитүү) үчүн:</p> <p>I. аларды жалпы бөлүмгө келтирүү керек;</p> <p>II. бирдей бөлүмдөгү кадимки бөлчөктөрдү кошуу (кемитүү) амалын аткаруу керек.</p> <p>Маселе</p> <p>Эсептегиле:</p> <p>а) $\frac{7}{18} + \frac{5}{6}$; в) $-\frac{7}{8} - \frac{9}{28}$; е) $\frac{7}{33} - \frac{3}{4} \cdot \frac{5}{18}$;</p> <p>б) $\frac{5}{8} - \frac{1}{6}$; д) $\frac{15}{21} - \frac{5}{14} + \frac{17}{35}$; ж) $\frac{7}{9} : \frac{2}{3} - \frac{4}{15} \cdot 5$.</p> <p>Чыгарылышы</p> <p>а) $\frac{7}{18} + \frac{5}{6} = \frac{7}{18} + \frac{5 \cdot 3}{6 \cdot 3} = \frac{7+15}{18} = \frac{22}{18} = \frac{11}{9}$;</p> <p>б) $\frac{5}{8} - \frac{1}{6} = \frac{5 \cdot 3}{8 \cdot 3} - \frac{1 \cdot 4}{6 \cdot 4} = \frac{15-4}{24} = \frac{11}{24}$;</p> <p>в) $-\frac{7}{8} - \frac{9}{28} = -\frac{7 \cdot 7}{8 \cdot 7} - \frac{9 \cdot 2}{28 \cdot 2} = -\frac{49+18}{56} = -\frac{67}{56}$;</p> <p>д) $\frac{15}{21} - \frac{5}{14} + \frac{17}{35} = \frac{15 \cdot 10}{21 \cdot 10} - \frac{5 \cdot 15}{14 \cdot 15} + \frac{17 \cdot 6}{35 \cdot 6} = \frac{150-75+102}{210} = \frac{177}{210} = \frac{59}{70}$;</p> <p>е) $\frac{7}{33} - \frac{3}{4} \cdot \frac{5}{18} = \frac{7}{33} - \frac{3 \cdot 5}{4 \cdot 18} = \frac{7}{33} - \frac{1 \cdot 5}{4 \cdot 6} = \frac{7}{33} - \frac{5}{24} = \frac{7 \cdot 8}{33 \cdot 8} - \frac{5 \cdot 11}{24 \cdot 11} = \frac{56-55}{264} = \frac{1}{264}$;</p> <p>ж) $\frac{7}{9} : \frac{2}{3} - \frac{4}{15} \cdot 5 = \frac{7 \cdot 3}{9 \cdot 2} - \frac{4 \cdot 5}{15 \cdot 1} = \frac{7 \cdot 1}{3 \cdot 2} - \frac{4 \cdot 1}{3 \cdot 1} = \frac{7}{6} - \frac{4}{3} = \frac{7-2 \cdot 4}{6} = -\frac{1}{6}$;</p>		НК 1 НК 2 НК 3	ПК 1 ПК 2 ПК 3

Бышыктоо	<p>297. Эсептеңиз:</p> <p>А) $\frac{7}{10} + \frac{1}{9} - \frac{7+2}{10} - \frac{9}{10} = \frac{1}{2}$; В) $\frac{1}{2} - \frac{3}{8} - \frac{4-3}{8} = \frac{1}{8}$</p> <p>С) $\frac{1}{21} - \frac{9}{14} = \frac{2-27}{42} = \frac{-25}{42}$ Д) $\frac{42}{7} - \frac{21}{2} + \frac{14}{5} = \frac{42}{5} - \frac{21}{5} + \frac{14}{5} = \frac{42-21+14}{5} = \frac{35}{5} = 7$</p> <p>Е) $\frac{13}{26} : \frac{5}{26} + \frac{5}{8} - \frac{1+11}{8} + \frac{5}{8} = \frac{53}{40}$ Ф) $\frac{7}{15} : \frac{4}{9} + \frac{7}{8} - \frac{7+1}{8} + \frac{7}{10} = \frac{7}{9} + \frac{7}{8} - \frac{8}{8} + \frac{7}{10} = \frac{7}{9} + \frac{7}{8} - 1 + \frac{7}{10} = \frac{70+63-72+56}{720} = \frac{117}{720} = \frac{13}{80}$</p>	HK 2 HK 3	HK 2 HK 3	
Үй тапш	<p>298. Эсептеңиз:</p> <p>а) $\frac{7}{15} - \frac{3}{5}$; в) $-\frac{1}{32} - \frac{29}{40}$; е) $\frac{9}{13} - \frac{5}{26} + \frac{4}{9}$;</p> <p>б) $\frac{5}{7} + \frac{9}{77}$; д) $\frac{5}{42} - \frac{8}{24} + \frac{1}{8}$; ж) $\frac{7}{9} : 5 + \frac{4}{5} \cdot \frac{7}{8}$.</p> <p>А) $\frac{7}{15} - \frac{3}{5} = \frac{7-9}{15} = \frac{-2}{15}$; С) $\frac{5}{32} - \frac{29}{40} = \frac{-25-116}{160} = \frac{-141}{160}$;</p> <p>Б) $\frac{5}{7} + \frac{9}{77} = \frac{55+9}{77} = \frac{64}{77}$ Д) $\frac{5}{42} - \frac{8}{24} + \frac{1}{8} = \frac{20-56+21}{168} = \frac{-15}{168}$</p> <p>Е) $\frac{7}{13} - \frac{5}{26} + \frac{4}{9} = \frac{7}{9} - \frac{10}{9} = \frac{63-10}{9} = \frac{53}{9}$ Ж) $\frac{7}{9} : 5 + \frac{4}{5} \cdot \frac{7}{8} = \frac{7}{45} + \frac{28}{40} = \frac{7}{45} + \frac{7}{10} = \frac{14+63}{90} = \frac{77}{90}$</p>	HK 1 HK 3	HK 1 HK 3	
Жыйын-тоо. Баалоо	<p>1. Теманы бышыктоо үчүн суроолор берилет</p> <p>2. Талкуу</p> <p>3. Баалоо</p> <p>4. Үй тапшырма № берилет.</p>	<p>Окуучулар өз жөндөмдүүлүктөрү менен жазган иштерин жактап беришет. № уйдон чыгарат.</p>	HK 1 HK 2 HK 3	HK 1 HK 2 HK 3