



Информатика пәнімен кіріктірілген сабақтар жүйесі



Мақсаты



Білімділік

ЭЕМ қатысуымен
шешілетін
есептердің ішінде,
әдетте логикалық
деп аталатын
есептерде
аз емес екендігінен,
Логика және пікір
ұғымдары туралы
ақпарат беру.



Дамытушылық

Оқушыларды
әдептілікке,
ұқыптылыққа
дағдыландыру.



Тәрбиелік

Оқушылардың
ой-өрісін
дамыту.



Сабақтың типі: Жаңа сабақты меңгерту

Сабақтың түрі: Бинарлық сабақ

Сабақтың әдісі: сұрақ-жауап, түсіндірме

Сабақтың формасы: Дәстүрлі

Сабақтың көрнекілігі: Интерактивті тақта,
карточкалар, компьютер





Сабақтың барысы:

Ұйымдастыру бөлімі

Үй тапсырмасын тексеру

Жаңа сабақ

Жаңа сабақты қорытындылау

Үйге тапсырма

Бағалау





Ұйымдастыру бөлімі

*Оқушылармен амандасу, жоқ
оқушыларды анықтау,
көңілдерін сабаққа аудару.*



Үй тапсырмасы

12=

907=

523=

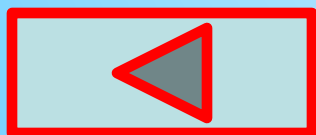
100001111111000=

856=

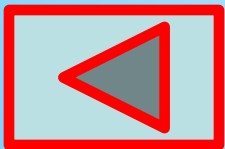
333=



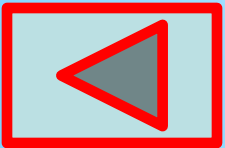
1 1 0 0



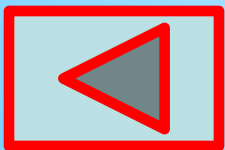
1000001011



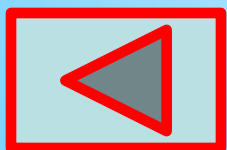
1 5 3 0



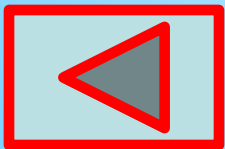
3 8 B



41770



1 4 D



Латинканың негізгі түсініктері

Пікір деп ақиқат немесе жалған
екенін тұжырымдауға болатын,
мағынасы бойынша аяқталған
сөйлемді айтамыз.

Мысал.

“Қар - ақ”,

“ $2 \cdot 2 = 4$ ” деген ақиқат,

**ал “Тау тегіс”, “ $2 \cdot 2 = 5$ ” деген –
жалған пікір болып табылады.**

Пікірлер жалпы және жеке
болып бөлінеді.

Жеке пікір нақты
фактілерді көрсетеді,
мысалы, “ $3+3<7$ ”,
“Бүгін күн шуақты
болды”.

Жалпы пікірлер объектілер немесе құбылыстар тобының қасиеттерін сипаттайды, мысалы, “Егер жаңбыр жауған болса онда көше су болып жатыр”, “Кез келген квадрат параллелограмм болып табылады”.

**Логика - пікірлер
және олардың
байланыстары туралы
ҒЫЛЫМ.**

**Неміс ғалымы Г.В.Лейбниц
(1666 жылы) алғаш рет ойлау,
пайымдау заңдарындағы
анықталмағандықтың ауызша
төрелік етуін және пікірлер
арасындағы байланысты
математикалық қатынас түрінде
анықталатын математика тіліне
аударуға тырысты.**

Г.В.Лейбниц

1646 - 1716

Жүз жылдан соң ағылшын
математигі Джордж Буль
математикалық
заңдылықтарға бағынатын
логикалық әмбебап тілді
құру туралы Лейбниц
идеясын дамытып,
логикалық алгебраның
атасы атанды.

Д.Буль

1815 - 1864

Ғылыми пән ретінде
логиканың
бірнеше нұсқалары
дараланады

Формаль
ды
тика

Математи
калық
логика

Ықтимал
дық
логика

**Пікірлер алгебрасы – идеал
пікірлерге қатысты ақиқат немесе
жалған пікір деп тұжырымдауға
болатын пікірлерді зерттейтін
логикалар алгебрасы.**

**Қарапайым пікірлер логикалар
алгебрасында латынның бас
әріптерімен таңбаланады:**

$A = \{\text{Абай} - \text{қазақ халқының ұлы ақыны}\}.$

$B = \{\text{А.С.Пушкин} - \text{ұлы математик}\}.$

Құрмалас пікірлер табиғи тілде
пікірлер алгебрасында
логикалық амалдармен
алмастырылатын “және”,
“немесе”, “теріске шығару”
сөздері арқылы құрылады.

Бастауыштың жасалу жолд

Ай – Жердің серігі.	Шағырлой ауылы - Сырым ауданындағы елді мекен	Жаны сұлу ешкімге жамандақ жасамайды,
Бастауыштың жасалу жолдары		
Адамдардың көзі көк болады.	Мен - жоғарғы оқу орнының студентімін.	Сыпайы сырын сақтар.
Төрт жердегі төрт – он алты,	Асық ойнаған азар, доп ойнаған тозар,	Сөйлеу- мәдениеттіліктің белгісі,
“О, алақай!”- қуанудың белгісі	Еріншектің ертеңі бітпес,	

Бекіту

1. Ауылдың маңы-
2. Балалар шуы-
3. Асық ойнаған -
4. Оның айтып отырғаны –
5. Алтау -
Төртеу-
6. Жығылған-
7. Ол өзі-

Пайымдау	ақиқат	жалған
Күн жарқырап тұр		
222 – жай сан		
Жер жазық		
Кез келген квадрат ромб болады		
$-9 \geq -11$		
Мен тоғызыншы сыныпта оқимын		
Қояндардың бәрі капустаны жақсы көреді		

Үйге тапсырма:

§ 3.1

3.1 тапсырма

37 жаттығу

**Компьютерлік
сауатты боп,**

Тілімізді сақтайық!

Назарларыңызға рахмет!