



# 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

$12=$

$907=$

$523=$

$100001111111000=$

$856=$

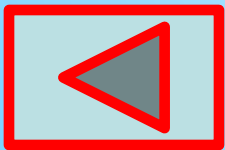
$333=$



1 1 0 0

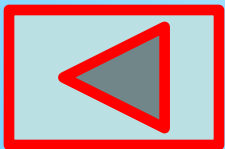


1000001011

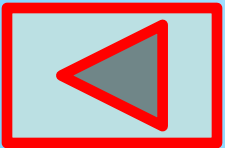




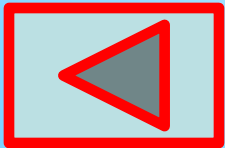
1 5 3 0



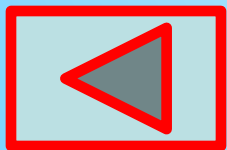
3 8 B



4 1 7 7 0



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

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

# Бекіту

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

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

**Үйге тапсырма:**

**§ 3.1**

**3.1 тапсырма**

**37 жаттығу**

**Компьютерлік  
сауатты боп,**

**Тілімізді сақтайық!**

Назарларыңызға рахмет!