


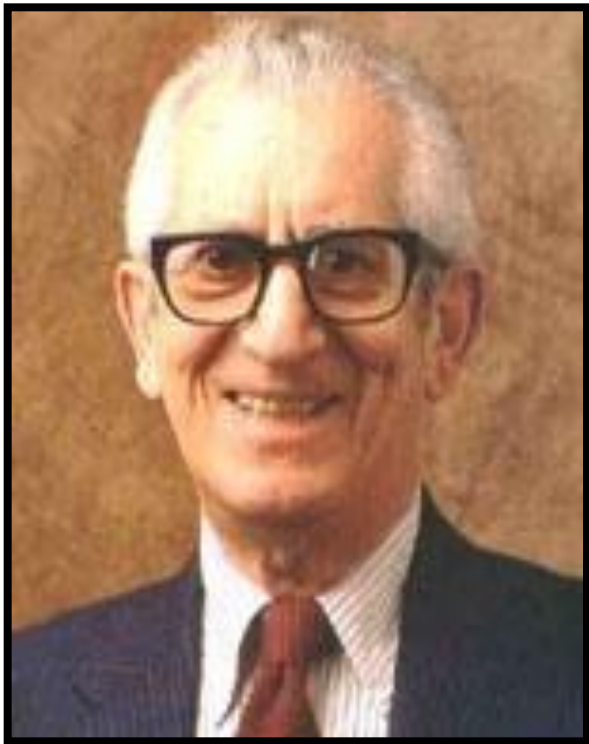
**Енді осы тапсырманы
орындау үшін қандай
ойлау деңгейінен
өттіңіздер?**



- 
- 1. Ой шабуылы**
 - 2. Елестету**
 - 3. Сұрау**
 - 4. Пікір таластыру,Талдау**
 - 5. Жинақтау**
 - 6. Бағалау**



Блум таксономиясы



**Бенджамин
Блум
(1913-1999)**





Таксономия ұғымы

Таксономия (греч. *táxis* — орналасу, қатар, тәртіп және *nómos* — заң).



Таксономия – нысандарды белгілі бір критерийлер мен ұстанымдар арқылы жүйелеу және нақты құрылым бойынша реттілікпен орналастыру

Таксономия бойынша барлық оқу мақсаттары мен нәтижелер бірдей құндылықты көрсете алмайды.



Ойлау дағдыларының деңгейлері — ойлау үшбұрышы (1956 жылы Блум әзірледі)

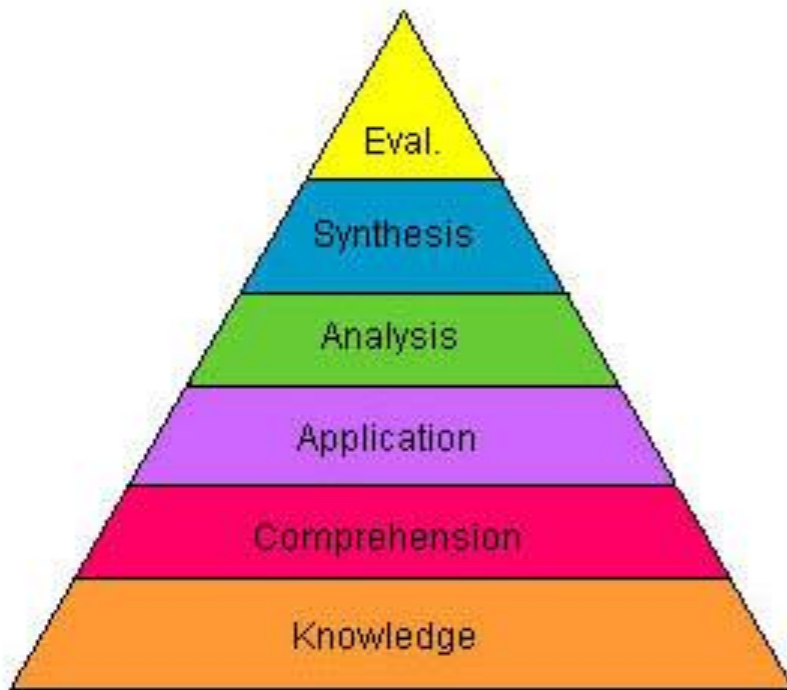




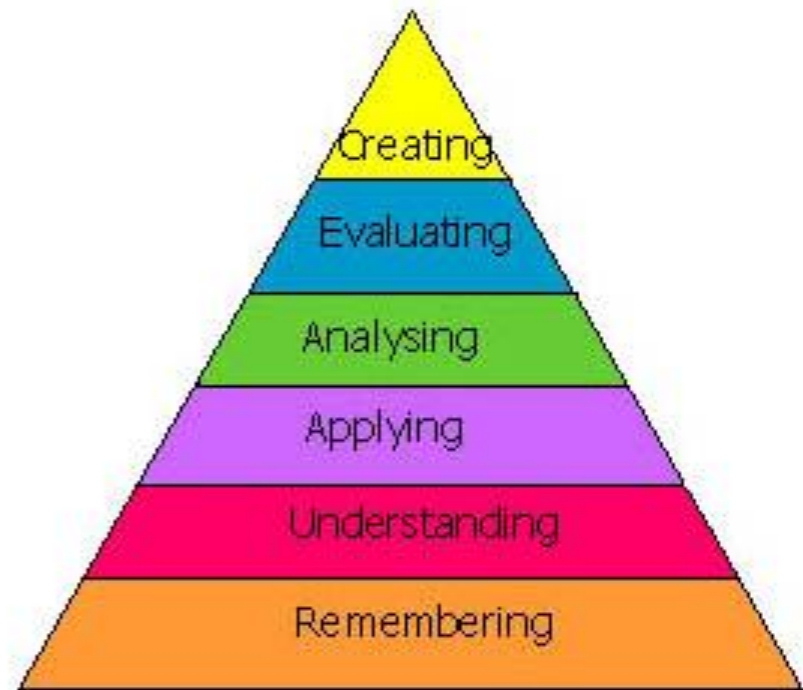
Оценка – Бағалау
Синтез- Жинақтау
Анализ – Талдау
Применение – Қолдану
Понимание – Түсіну
Знание – Білу



Блум таксономиясының ескі және жаңартылған түрі



Old Version



New Version



Ойлау деңгейі	Сұрақтар мен тапсырмалар
Білу және түсіну	Алюминий неше валентті? Түсіндіріңіз
Қолдану	Валенттілігін ескере отырып алюминий хлоридінің, алюминий сульфатының, алюминий оксидінің, алюминий гидроксидінің химиялық формулаларын жазыңыз
Талдау	Алюминий оксиді мен алюминий гидроксидінің ұқсастығы мен айырмашылығын
Жинақтау	$\text{Al}_2(\text{SO}_4)_3 \rightarrow \text{AlCl}_3 \rightarrow \text{Al}(\text{OH})_3$
Бағалау	Құрамында 30 г AlCl_3 бар ерітіндіге калий гидроксидінің ерітіндісін құйғанда тұнбаға түсетін алюминий гидроксидінің массасы қанша?

Блум таксономиясы бойынша сұрақ қою арқылы сыни ойлауға жетелеу

Баға беретін
сұрақтар

Практикалық
сұрақтар

Шығармашыл сұрақтар

Талқылау (Интерпретациялау)
сұрақтар

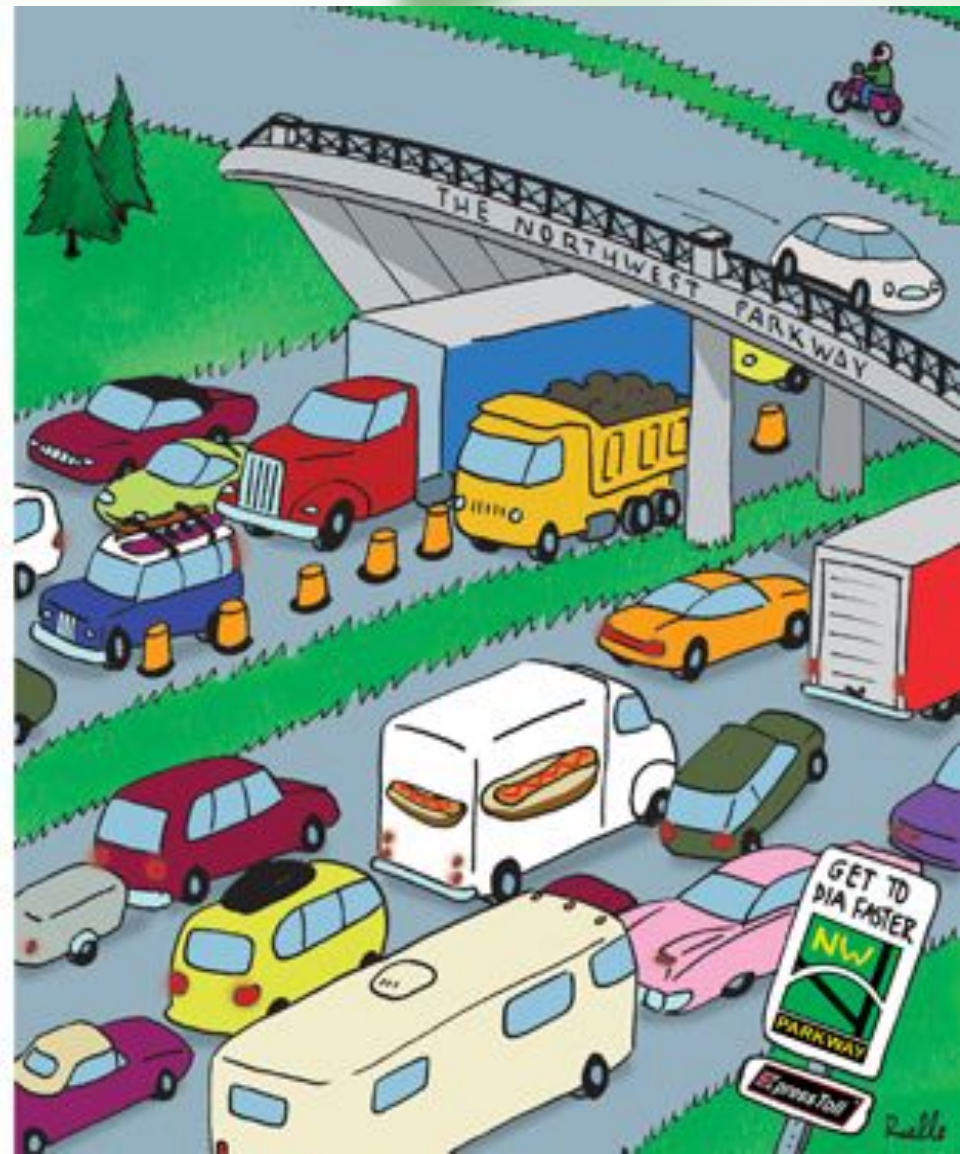
Анықтауыш сұрақтар

Қарапайым сұрақтар (жеңіл)





Суреттердің 10 айырмашылығын табыңыз.



Сыни тұрғыдан ойлау модулінің басқа модульдермен өзара байланысуы

Жас
ерекшелігін
ескере отырып
оқыту және
саралап оқыту

Сыни
тұрғыдан
ойлау

Оқыту үшін
бағалау

Диалогтік
оқыту



Визуалды (көзбен көретін) дәлелдер негізіндегі сыни тұрғыдан ойлау

Тапсырма: Суреттерді төмендегі қағидаттар бойынша топтастырыңыз

1. 100 жыл бұрын

2. 100-50 жыл бұрын

3. 50-25 жыл бұрын

4. Соңғы 25 жыл





ТЕК КӨРГЕН ТҮСТІ ОҚЫҢЫЗ!

ҚАРА АҚ ЖАСЫЛ КҮЛГІН ҚОҢЫР САРЫ САРҒЫШ АЛА

КҮРЕҢ ҚЫЗЫЛ ҚЫЗЫЛ КӨК КӨГІЛДІР ҚАРА АҚ ЖАСЫЛ

КҮЛГІН ҚОҢЫР САРЫ САРҒЫШ АЛА КҮРЕҢ ҚЫЗЫЛ

ҚЫЗЫЛ КӨК КӨГІЛДІР ҚАРА АҚ КҮЛГІН ҚОҢЫР

САРЫ САРҒЫШ АЛА КҮРЕҢ ҚЫЗЫЛ ҚЫЗЫЛ КӨК

КӨГІЛДІР





**Қарапайым сұрақтар, немесе
«Ұмытшақтықтың пайдасы»**



**Жадының жұмыс істеуіне,
нақты фактілерді білуді талап
ететін сұрақтар.**

Кім? Не? Қашан? Қайда?

**деген сұрақтарға жауап беруді
сұрайды.**






АНЫҚТАҒЫШ СҰРАҚТАР



Оқушыларға алған ақпаратты дәл мәтіндегідей емес, оқығанын түсініп, объектілерді салыстыру, негізгі идеяны анықтау тапсырылады.

«Менің түсінгенімше,», «Сізді дұрыс түсіндім бе?» деген сияқты сұрақтар





ТАЛДАУ СҰРАҚТАРЫ. (ИНТЕРПРЕТАЦИЯ)

Оқушыларға алған ақпаратты түйсініп, осыған ұқсас жағдайларда қолдану, мәселелерді шешу жолдарын табу ұсынылады.

Интерпретацияға итермелеу арқылы біз оқушылардың түрлі пікірлер мен әрекет себептерін түсіну дағдысын қалыптастырамыз.

- Неге Қызыл Телпек сұрақ қоя береді, сұрай береді?

- Егер сен құс болсаң, қыста не істер едің?

- Мен үшін ықпалдастық (гравитация) заңын білу не үшін керек?»



ШЫҒАРМАШЫЛЫҚ СҰРАҚТАР НЕМЕСЕ ИТЕРМЕЛЕУ СҰРАҚТАРЫ

Оқушылар ақпаратты шағын бөліктерге бөліп, оның құрылысын анықтау тапсырылады. Оқушылар түрлі көзқарастарды талқылап, «неге?» деген сұраққа жауап іздеп, мотивацияны, себептерді анықтап, алған фактілер бойынша қорытынды жасайды.

Оқушылар мектепте оқып жатқан материал мен шынайы өмір арасындағы байланысты көреді, бұл дегеніңіз оқыту үрдісіне олардың көзқарасын өзгертуі мүмкін.

Оқушыларға ойлану мен анализдің арқасында жаңа ұғымдарды түсінуге көмектеседі:

- * **Сіз қалай ойлайсыз, не болады?**
- * **Неге осындай болжам жасадыңыз?**
- * **Бұл шешімге қалай келдіңіз?**
- * **Неге бұлай болды?**
- * **Қарсы мысалды елестете аласыз ба?**
- * **Оны қалай дәлелдей аласыз?**
- * **Дәлел ретінде неге осы мысалдарды алдыңыз?**





ПРАКТИКАЛЫҚ СҰРАҚТАР



Зерттеуге негізделген қорытынды шығару сұрақтары. Шағын бөліктерді біріктіру арқылы жаңа нәрсе алу тапсырылады. Мәселенің шешімі, оқиғаның өрбуін болжау сияқты тапсырмалар орындалады.

Астананың ауасы мен Алматының ауасы немен ерекшеленеді? Сіздің ойыңызша, ондай ерекшеліктер неге байланысты болады?

Неліктен жаңа бағдарлама бұрынғы бағдарламаға қарағанда тиімді?



БАҒА БЕРУ НЕМЕСЕ СПЕЦИФИКАЛЫҚ СҰРАҚТАР

Алған ақпаратқа баға беріп, өз өмірімен байланыстыра отырып, пікір білдіреді, ұсыныс жасайды, белгілі бір көзқарасты қорғайды.

- Қалай ойлайсындар, Бауырсақ қашу керек пе еді?**
- Телпекті қасқыр жеп қоймас үшін қыз не істеу керек еді?**
- Бұл әңгіме, ақпараттың, т.б. маған пайдасы қандай?**
- Не үшін бұл мысал келтірілген?**

Сабак барысында қарапайым сұрақтан бастау міндетті емес. Күрделі сұрақтарға жауап бере отырып та, оқушылар мәліметті қалай меңгергендерін таныта алады.

