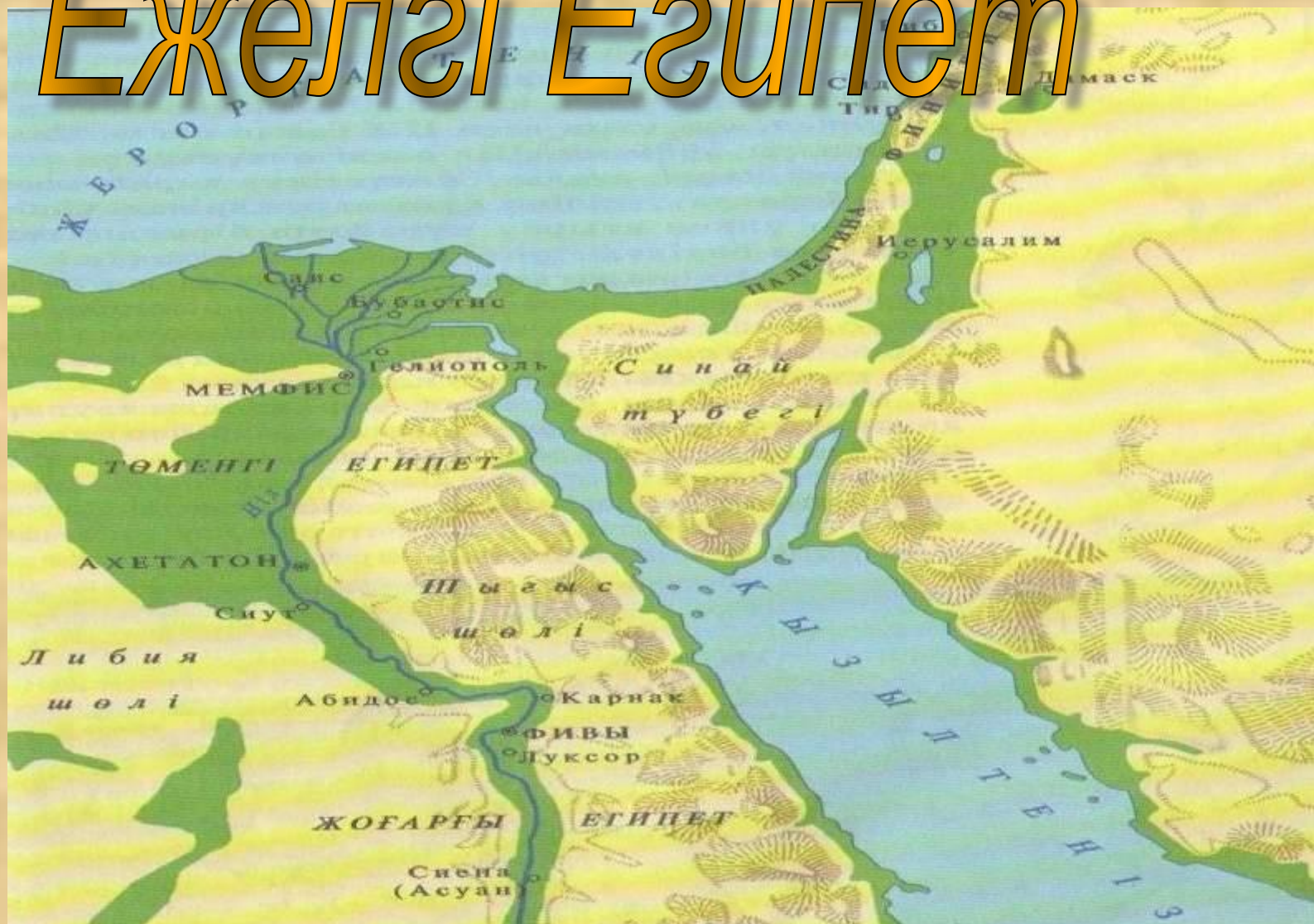


Ежелгі Египет



Ғылыми білім негіздері

Ежелгі



Египет

Сабақтың мақсат-міндеттері:

- **Білімділік:** Египетте ең жоғарғы дәрежеде дамыған ғылыми білімдердің негізгі заңдылықтарын ашып көрсету
- **Дамытушылық:** Ежелгі Египетте математикалық , геометриялық және астрономиялық ғылыми білімдердің болғанын баяндай отырып, дүниетанымдық қабілеттерін дамыту
- **Тәрбиелік:** Білім мен ғылымның ежелгі Египеттен бастау алғаны туралы айта отырып, оқушылардың білімге деген құштарлығын арттыру.

Жазу

Египетте жазу өнері б.з.б. IV м.ж. пайда болды. Ең алғаш жазулар сурет ретінде салынған. Ең алғаш жазуларды таңбалар мен суреттер құрады. Бұндай таңбалар иероглифтер деп аталды, ал египеттік жазу иероглифика деп аталады. Олардың саны 700-ден аса болды, ал кейінірек тіпті бірнеше мыңға дейін жетті. Иероглифтер ондағы бейнелер қайда қарап тұр, солай оқылады. Оңнан солға немесе солдан оңға.



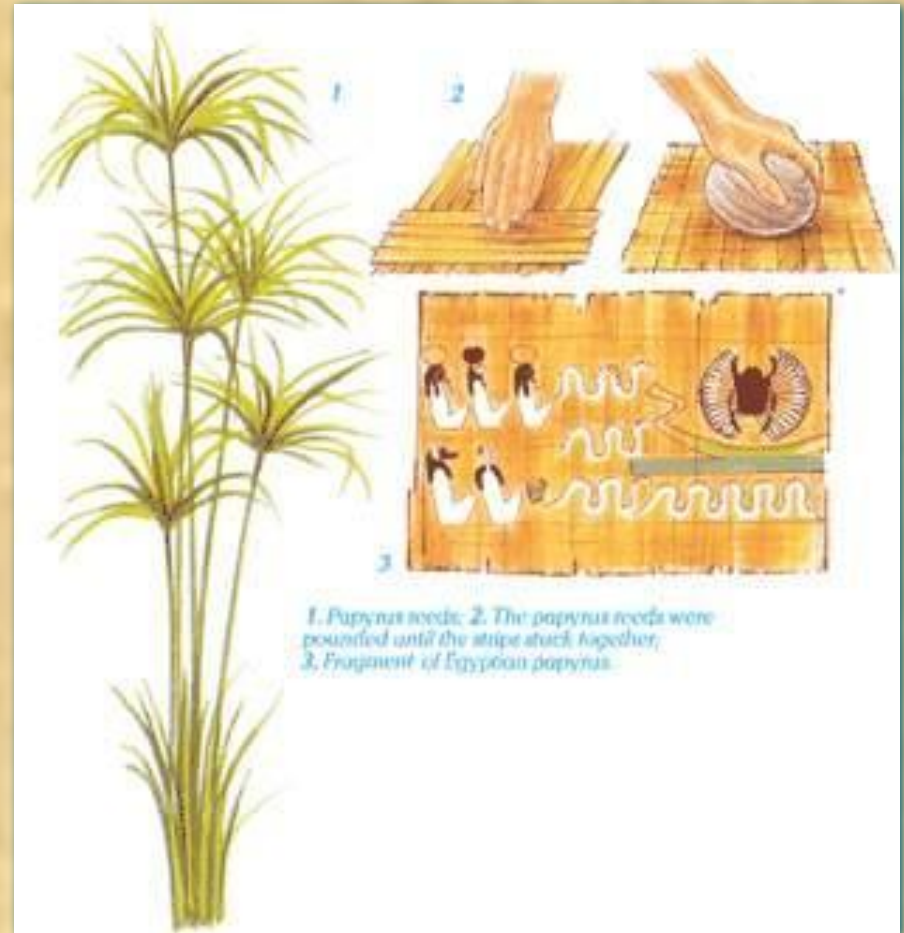
Тасқа жазылған иероглифтер.



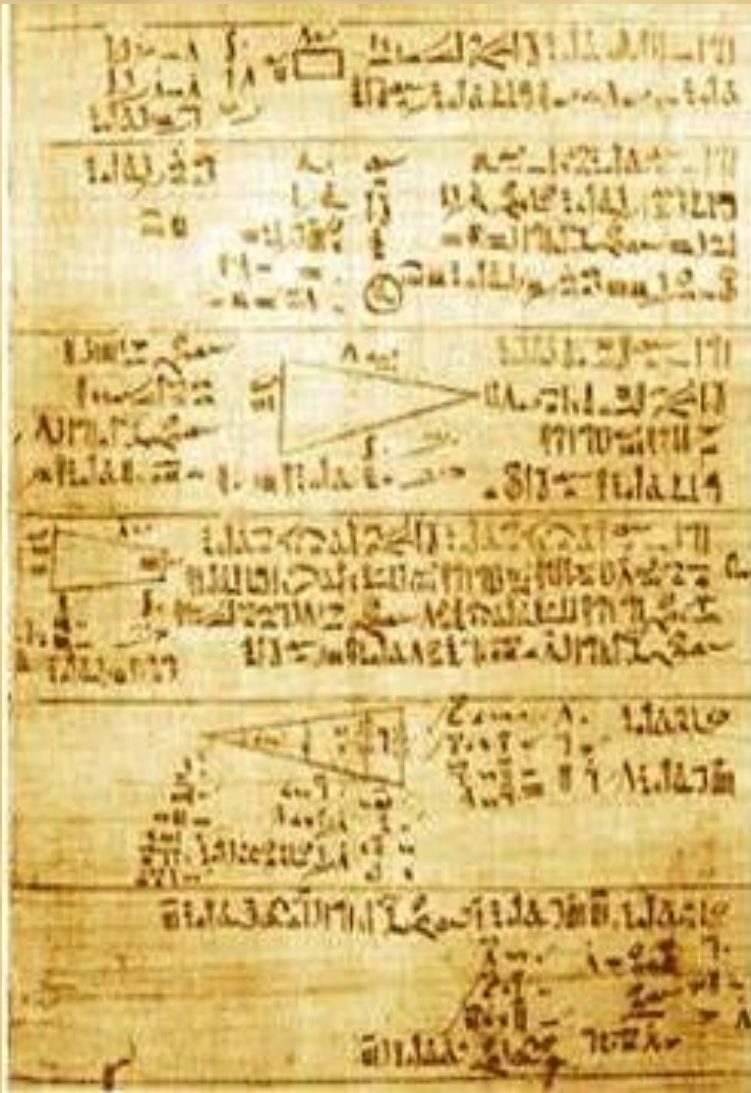
Папирусқа жазылған иероглифтер.

Египеттіктер тасқа, ағаш қабығына, балшыққа, теріге жазған. Соның ішінде ең көп тарағаны папирус өсімдігінен жасалған қағаз-папирус болды.

Египетте жазу үшін папирус пайдаланды.



Математика.



Риндтің (б.з.б.1700 ж.) математикалық папирусы.

Математикадағы жетістіктер:

- Пирамидалар салғанда оның көлемін есептеп отырған.
- Күрделі геометриялық құрылыстар салған.
- Архитектура мен сурет өнерінің бірлестігін анықтап, ұтымды пайдалана білген.
- Дөңгелек көлемін қандай әдіспен анықтау керектігін білген.
- Түбірасты квадраттарын анықтай білді.
- Кез келген заттың көлемін есептей алған.
- Арифметикалық және геометриялық прогрессия туралы білді.

Геометрия

Пирамидалар



Египеттегі ең ежелгі пирамиданы перғауын Джосер (б.з.б. 2780-2720 жж.) салдырған.



Әлемнің жеті кереметінің бірі саналатын ең атақты пирамиданы перғауын Хуфу (Хеопс б.з.б. 2551-2558жж.) салғызған. Оның ұзындығы 146 метр.



Египет
пирамидалары
әлем
кереметтерінің
бірі болып
табылады



Астрономия.

Египеттіктердің астрономия саласына қызығушылығы жоғары болды. Әр түрлі планеталар мен жұлдыздарды айыра білген. Өз білімдерін күнтізбе жасауға жұмсаған. Ең негізгі жұлдыз Сириус болды, египеттіктер оны Сопдет деп атады. Ең алғашқы египеттік күнтізбенің шығуын осы жұлдызбен байланыстырған.



Дендерский зодиак.

Астрономия.

Астрономиядағы жетістіктер:

- **365 күннен тұратын күнтізбені құрастырды.**
- **Суда ұстайтын шыдамды сағатты ойлап тапты.**
- **Жұлдыздарды жұлдыздар бірлестігіне біріктіріп, оларға атау берді.**
- **Күн сағаттары арқылы күндізгі уақытты анықтады.**
- **Түнгі уақытты анықтайтын жұлдыздар кестесін жасады.**

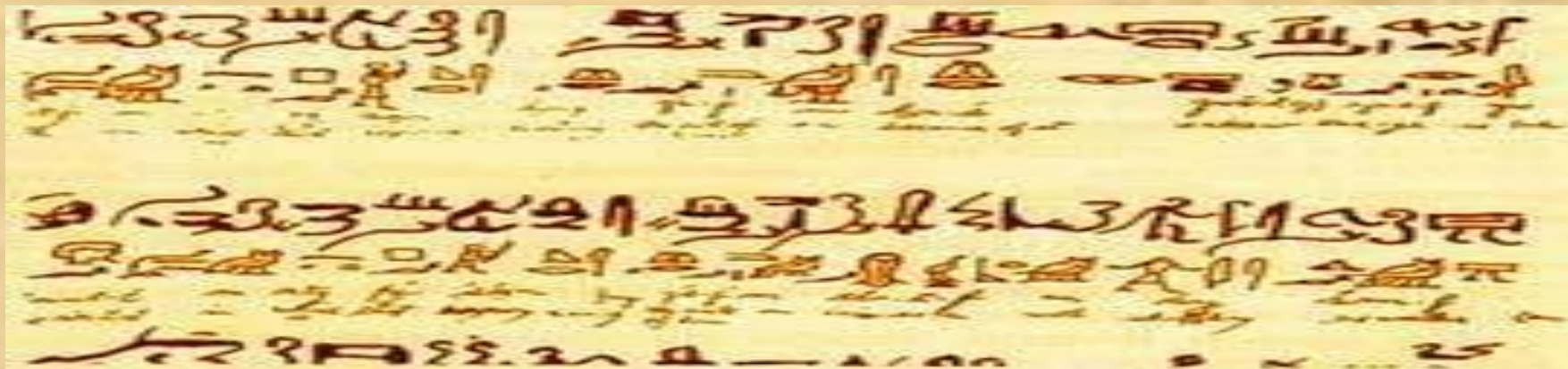


Медицина.

Египеттіктердің медициналық жетістіктері біздің күнге дейін жеткен. Олардың дәрігерлері әр сала бойынша маманданған: біреулері көзді қараған, екіншілері-тіс, енді біреулері-аяқ.

Жетістіктері:

- Әр түрлі аурудың емі жазылған Эберстің папирусы табылған.
- Сүйек ауруларының сипатын жазған Херст папирусы.
- "Книга сердца" кітабында жүрек ауруларының сипатын және оны емдеу жолдары берілген.
- "Книга глазных болезней" көз ауруларының емі жазылған.



Түрлі жарақаттардың емі жазылған Смиттің хирургиялық папирусы (б.з.б. 13 ғ.).

Медицина және дін.

Медицина дінмен тікелей байланысты болды. Ауруды емдеуде дұға оқу ерекше орында болды. Храмдарда дәрігерлер өмір сүрді, олар абыздар қызметін де атқарды.

Ежелгі египеттік дәрігерлер адам денесінің құрылысын жақсы білген. Олар дінмен байланыстыра отырып ежелгі адамның денесін келесі жаңа өмірге дайындап, бальзамдап, арнайы ақ матамен ораған (мумиялаған).



Пирамида шыңы



Пирамида шыңы



Тарихи домино

“Археологтар” тобы

жасаған	операцияға	Египетте
медициналық	пайдаланды	қоладан
дәрігерлер	құралдар	

“Этнографтар” тобы

аспан	Египеттіктер	әлемі
жөнінде	жасаған	күнтізбе
білімдері	негізінде	

Тарихи домино

“Археологтар” тобы

Египетте

дәрігерлер

операцияға

қоладан

жасаған

медициналық

құралдар

пайдаланды

“Этнографтар” тобы

Египеттіктер

аспан

әлемі

жөнінде

білімдері

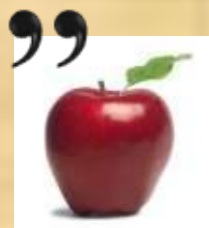
негізінде

күнтізбе

жасаған

Тапқыр болсаң шешіп көр!

“Археологтар” тобы



“Этнографтар” тобы



Ойлан, тап!

“Археологтар” тобы

1. СМЕМИФ
2. РПЕНАУЫҒ
3. КІМӘ

“Этнографтар” тобы

1. МНЕСЕ
2. УПИПАСР
3. ШАҒЖЫЗ

Ойлан, тап!

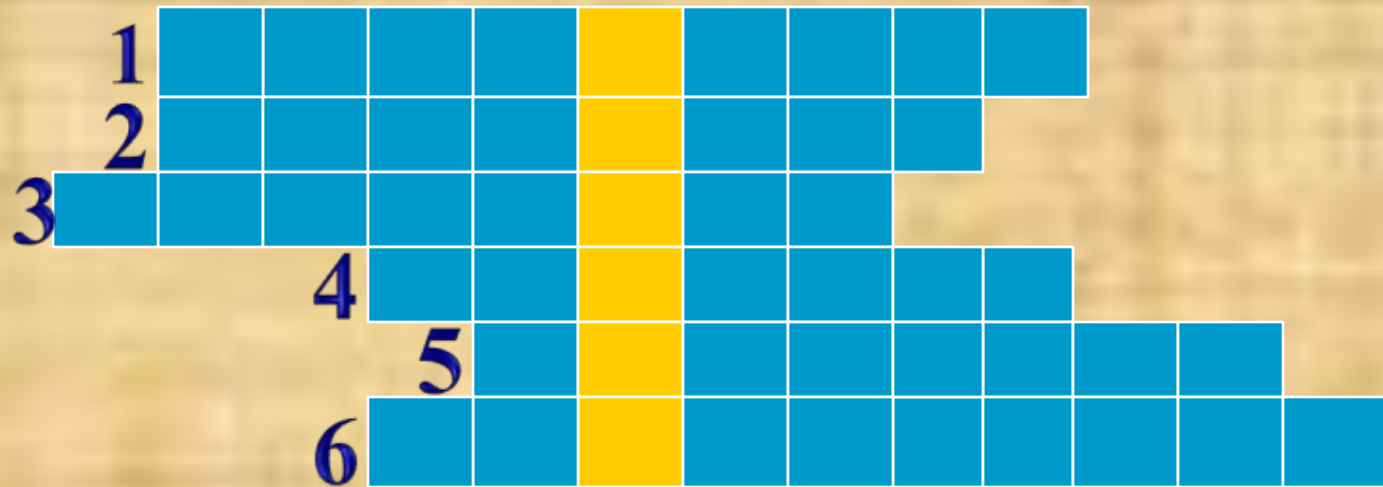
“Археологтар” тобы

1. МЕМФИС
2. ПЕРҒАУЫН
3. ӘКІМ

“Этнографтар” тобы

1. МЕНЕС
2. ПАПИРУС
3. ЖАЗҒЫШ

Сөзжұмбақ шешу



1. Египетте пирамида салу саласында жетілген, жақсы дамыған ғылым саласы?
2. Египеттің таңба жазулары қалай аталды?
3. Египетте пайда болған әлемнің жеті кереметінің бірі?
4. Египетте қағаз орнына пайдаланған материал?
5. Египет билеушісінің титулы?
6. Аспан әлемін зерттеу нәтижесінде дамыған ғылым саласы?

Сөзжұмбақ жауаптары

1	Г	Е	О	М	Е	Т	Р	И	Я			
2	И	Е	Р	О	Г	Л	И	Ф				
3	П	И	Р	А	М	И	Д	А				
4		П	А	П	И	Р	У	С				
5			П	Е	Р	Ғ	А	У	Ы	Н		
6			А	С	Т	Р	О	Н	О	М	И	Я

Тарихи диктант

Египет перғауындарының ____әулетінен бастап жаулап алу жорықтары жасалған.

Жаулап алу соғыстары, әсіресе _____ тұсында кең көлемде жүргізілген.

_____жылдар _____ шамасында

_____ перғауын өз әскерлерімен Алдыңғы Азияға аттанды. Жаулау жорықтары нәтижесінде _____

_____ патшалары Египетке алым төлеп отырды.

Үйге тапсырма:

*§ 7 Сұрақтар мен
тапсырмаларды орындау*



HASAN TAVANIRI