

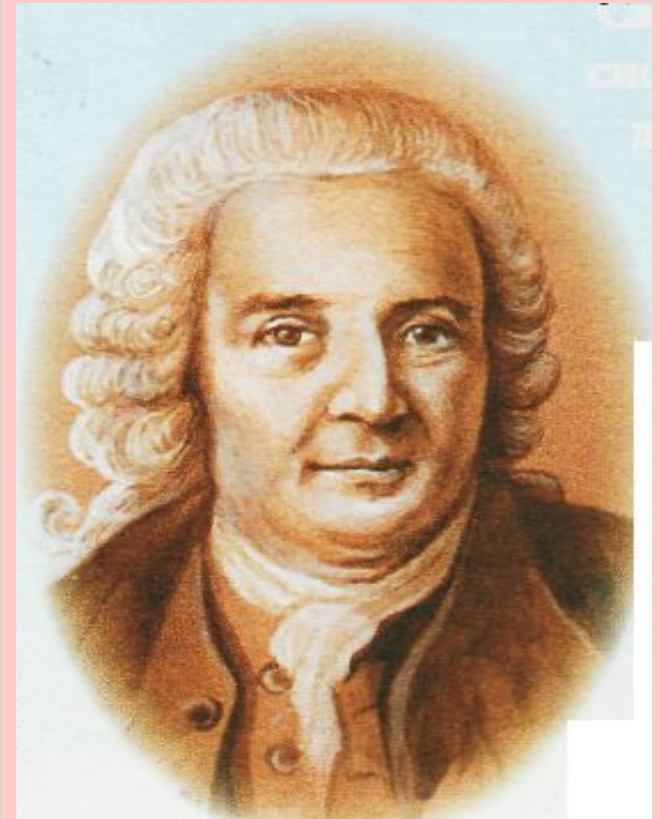
**Биология пәнінің мұғалімі: Бекмағамбетова Г.Қ.
9-класс**

«Ч. Дарвин және оның түрлердің пайда болу теориясы. Ч. Дарвиннің эволюциялық теориясының негізгі ұстанымдары.»

Карл ЛИННЕЙ (1707-1778)

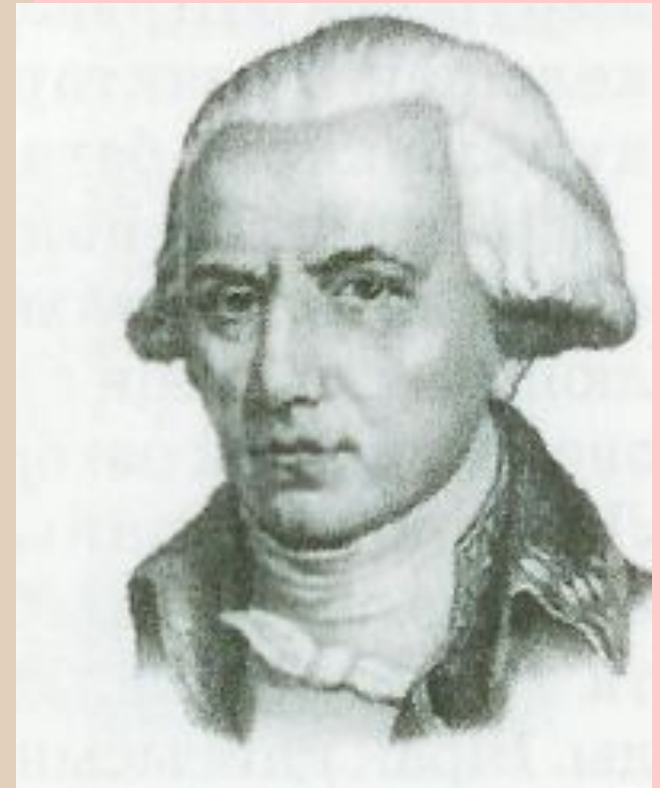
Карл Линнейдің негізгі ғылымға сіңірген еңбегін былай бөлуге болады:

- Өзі өмір сүрген кезде өсімдіктер мен жануарлардың ең жақсы жүйелеуін құрастырды.
- Бұрыннан қолданыстағы терминологияны жеңілдетті түрді белгілеуге сын есімді, туысты белгілеуге зат есімді пайдаланып, қосарланған латын атауын енгізді.
- Жүйелеу өлшем бірлігінің ең кішісі ретінде түр ұғымын анықтады.
- Ең алғаш жүйелеуді жасауға түрдің морфологиялық өлшемін жетілдіріп қолданды, яғни жүйелеудегі орнын сыртқы ұқсастығымен пайымдады.
- Адамды адамтәріздес маймылдарға жатқызды.
- Жүйелеудің бес бірдей бағыныңқы санатын (класс, қатар, туыс, түр, түрше) енгізді.
- Өсімдіктер мен жануарлардың өте көп түрлерін өзі сипаттап жазды.



Жан Батист Ламарк (1744-1829)

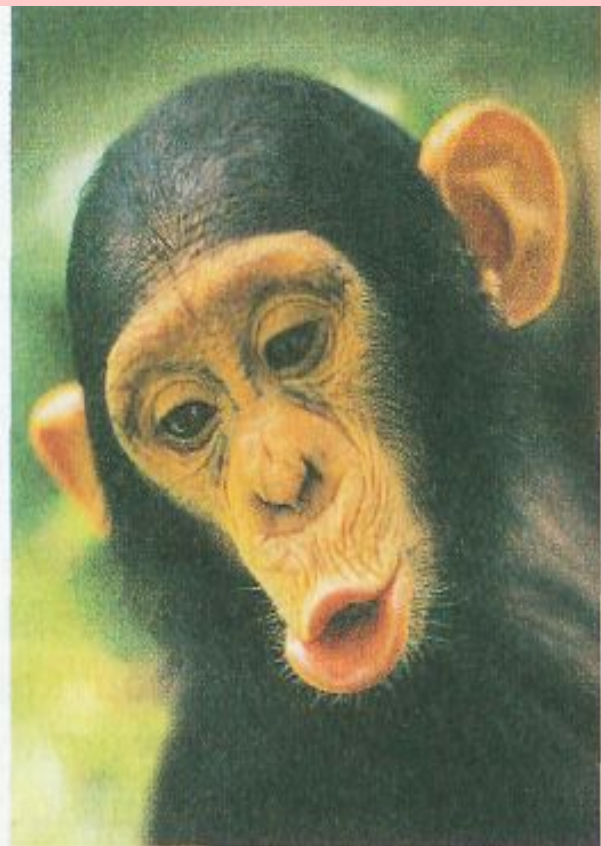
- Ламарктың биология ғылымының дамуында еңбегі орасан зор. Оның *негізгі ғылыми жетістіктері мынадай:*
- Линнейдің, әсіресе омыртқасыз жануарлар саласында жүйелеуін жетілдірді.
- Тірі ағзалардың, күрделенуін дәлелдей отырып, салыстырмалы-анатомиялық әдісті ойдағыдай қолданды.
- Алғашқы эволюциялық теорияны баяндай отырып, тірі табиғаттың қарапайымнан күрделіге қарай эволюциясын дәлелдеді.
- Тірі ағзалардың табиғи жағдайларға бейімделгіштік жағына өзгеруін анықтайтын негізгі күші ретінде қоршаған ортаның рөлін алғаш негіздеді.
- 5.«Биология» терминін енгізді.



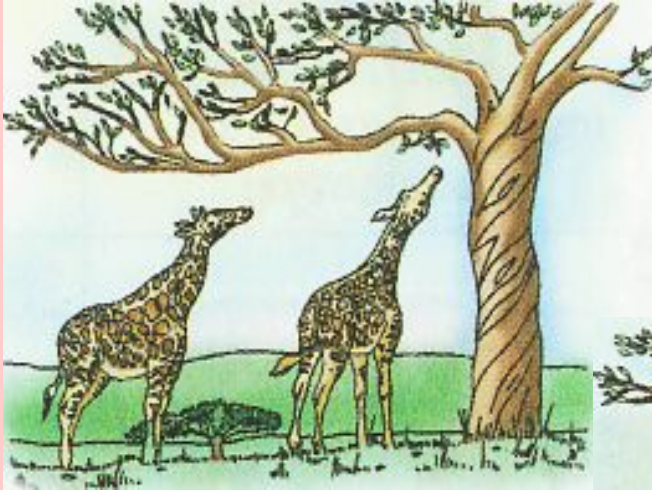
Ламарк теориясының мынадай кемшілікттері бар:

Эволюция себептерін «тірліктің жетілуге ұмтылуы» деп қате түсіндірді. Жаттығу барысында алынған белгілер тұқым қуалайды деп теріс шамалады.

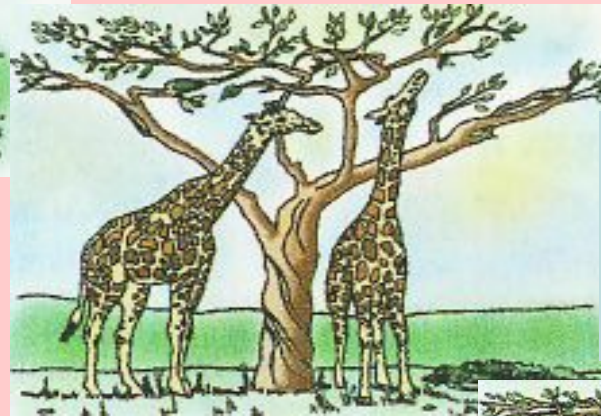
- *Дінге қатты сенетін адам ретінде Карл Линней адамның маймылға туыстығын мақұлдамады, алайда оларды салыстыра келіп бір отрядқа жатқызды.*



Ж.Б.Ламарктың пікірі бойынша жасалған сызбанұсқа

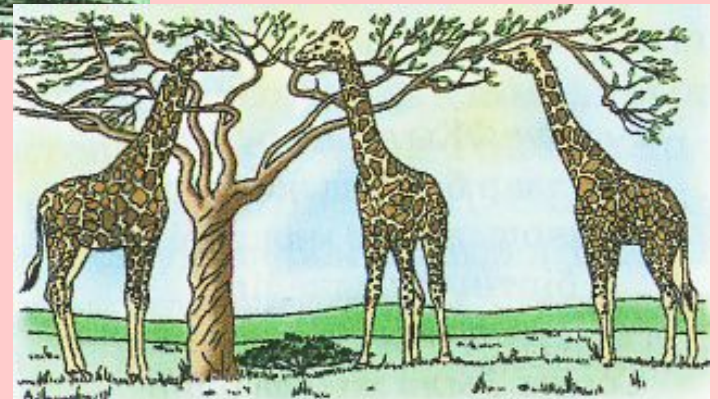


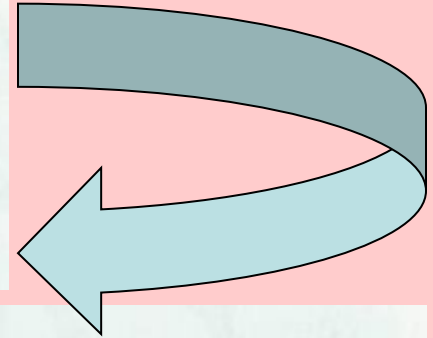
Мойны қысқа жайлаңдар
жапыраққа жетуге ұмтылып,
мойнын созып жаттықты.



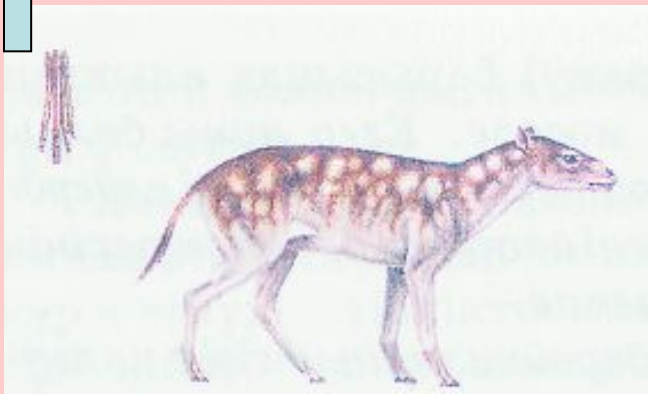
Ең ынталы
жайлаңдардың
баласы ұзын
мойынды болып туды.

Жайлаңдар пайдалы нәтижелерін
жаттығу және ұрпақтарына
табыстыру нәтижесінде осы
заманғы түрге жетті.





Жылқылар 56 жыл бойына жетілді. Олардың дене мөлшері біртіндеп үлкейіп, осы заманғы келбетке келді. Соңғы 2 млн жылда олар онша өзгерген жоқ.



Ж.Б.Ламарк жасаған теория трансформизм идеясының шыңы болып табылады. Ол бүкіл тіршіліктің біртіндеп өзгеруі туралы түсінікке негіз болып, ғылыми баянды етті.

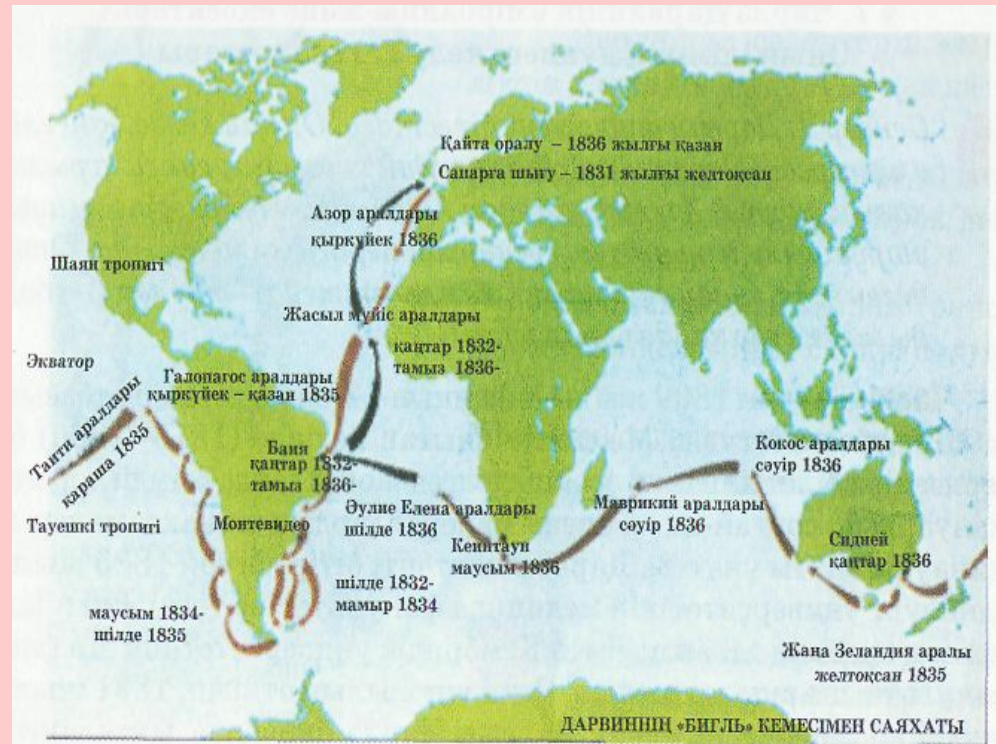
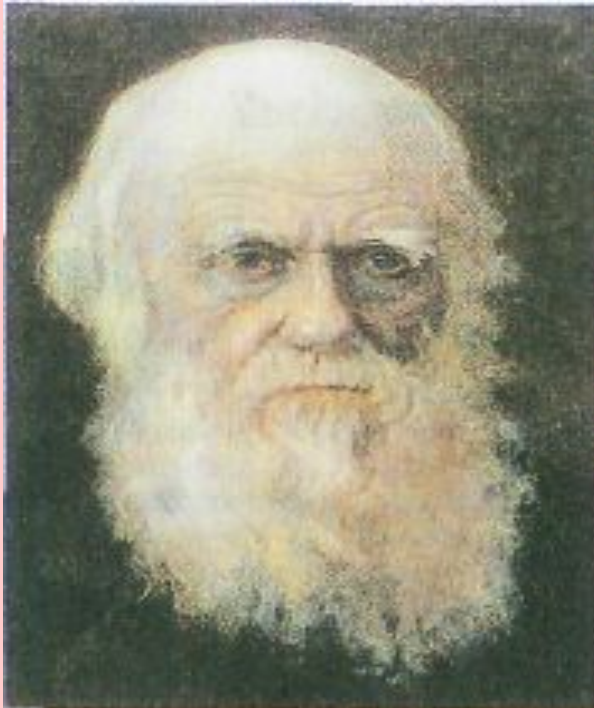
III. Мағынаны ашу

1 топ :Ч. Дарвиннің эволюциялық бағыттың қалыптасуына көз қарасы.

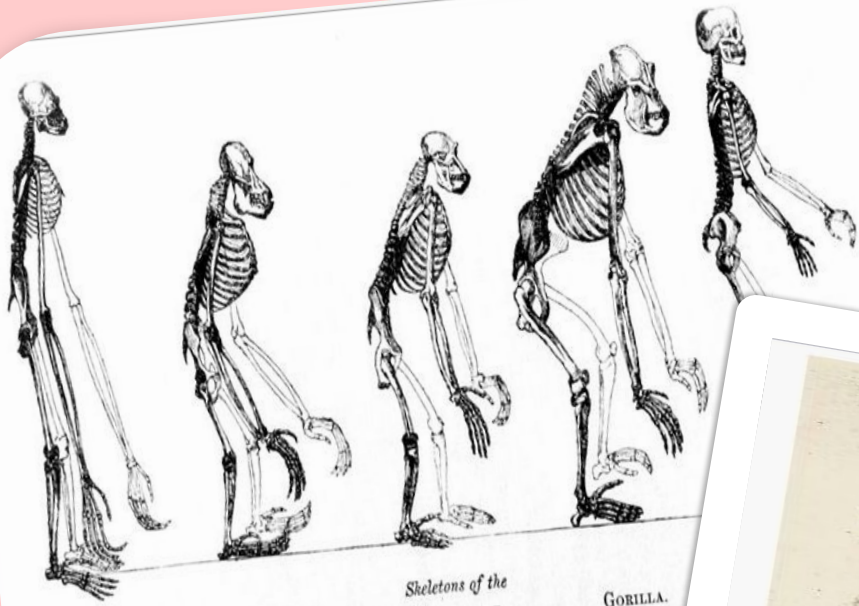
2 топ: Ч. Дарвиннің эволюциялық теориясының негізгі қағидалары.

3 топ: Ч. Дарвиннің өмірбаяны.

Чарлз Дарвин ілімі



•Дарвин 1831 жылы табиғат зерттеушісі ретінде “Бигль” кемесімен жер шарын айналған саяхатқа кетті. Бес жылға созылған бұл саяхат кезінде жиналған материалдарын Дарвин өмір бойы өңдеді.



GIBBON.

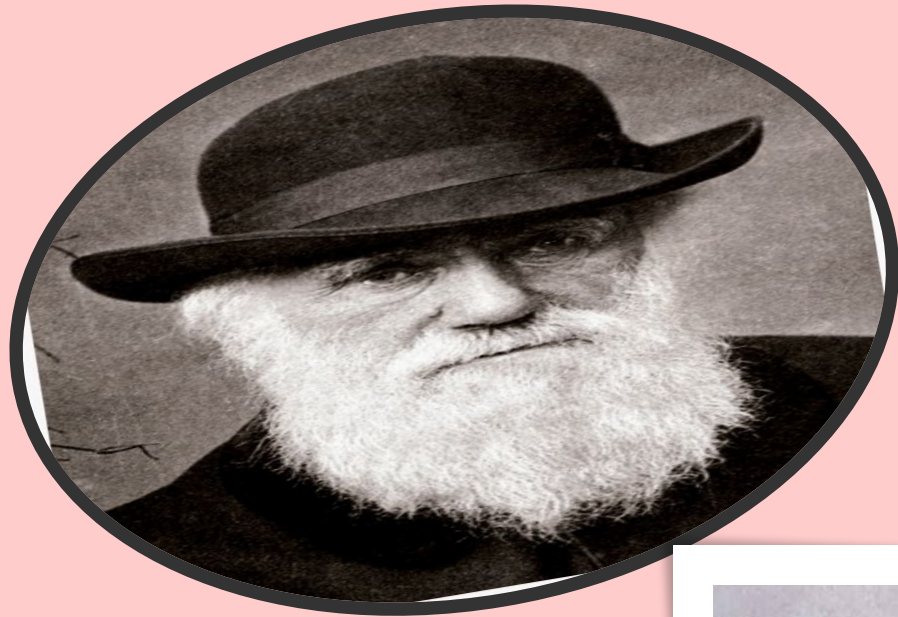
ORANG.

Skeletons of the
CHIMPANZEE.

GORILLA.

Photographically reduced from Diagrams of the natural size (except that of the Gibbon, which is of natural size)





“Бигиль” кемесі



**Эволюциялық теорияны қалыптастыруда
белгілі рөл атқарған негізгі ғылыми
ашылулар**

1828 ж. Ф. Велер ең алғаш ағзалық зат – несепнәрді колдан синтездеді

1828 ж. Бүкіл омыртқалылар ұрықтарының эмбриондық дамудың ерте сатыларына ұқсастық заңы. К. М. Бер.

1883 ж. Ч. Лайельдің «Геология негіздері».

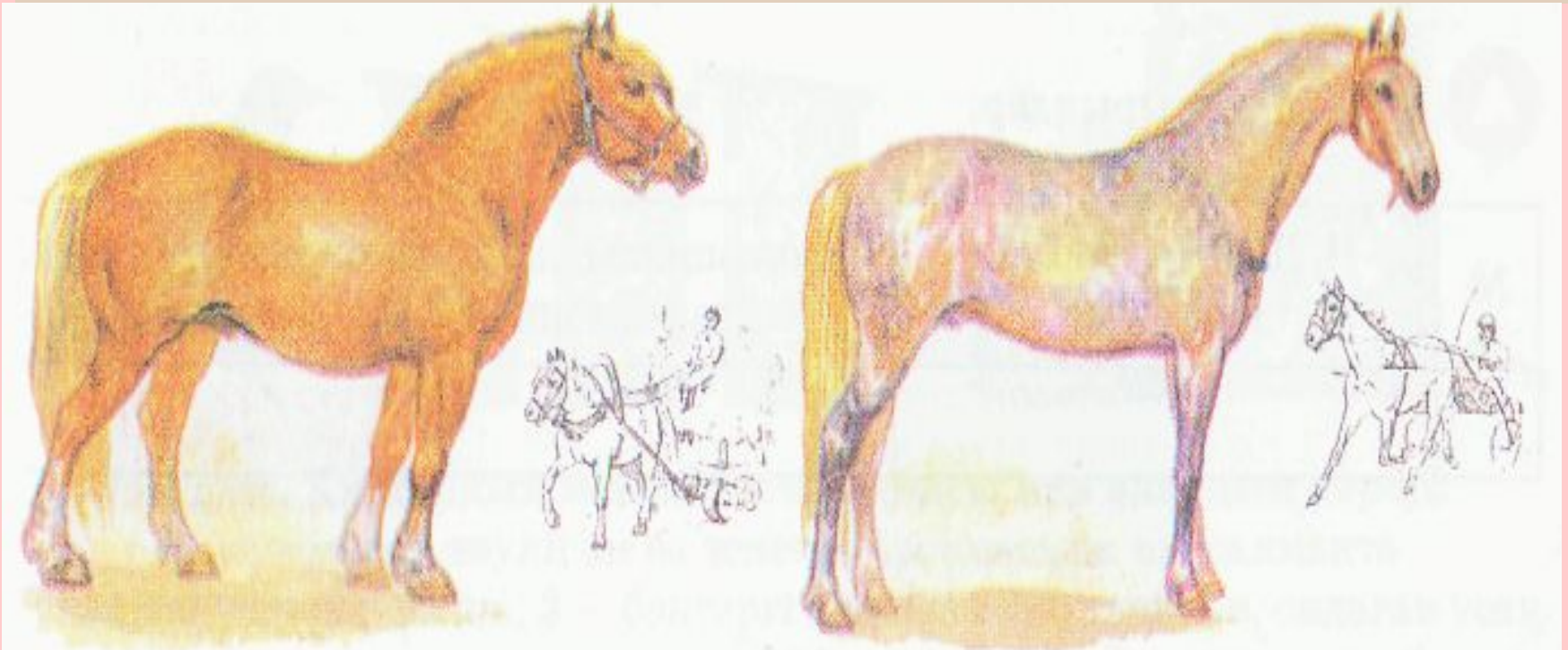
1830-1834 жж. Өлемнің көптеген өңірлерінің, солардың ішінде Қазақстанның (1829) да флорасына саяхатының барысын- да сипаттап жазған А. Ф. Гумбольдтың геоботаникасы.

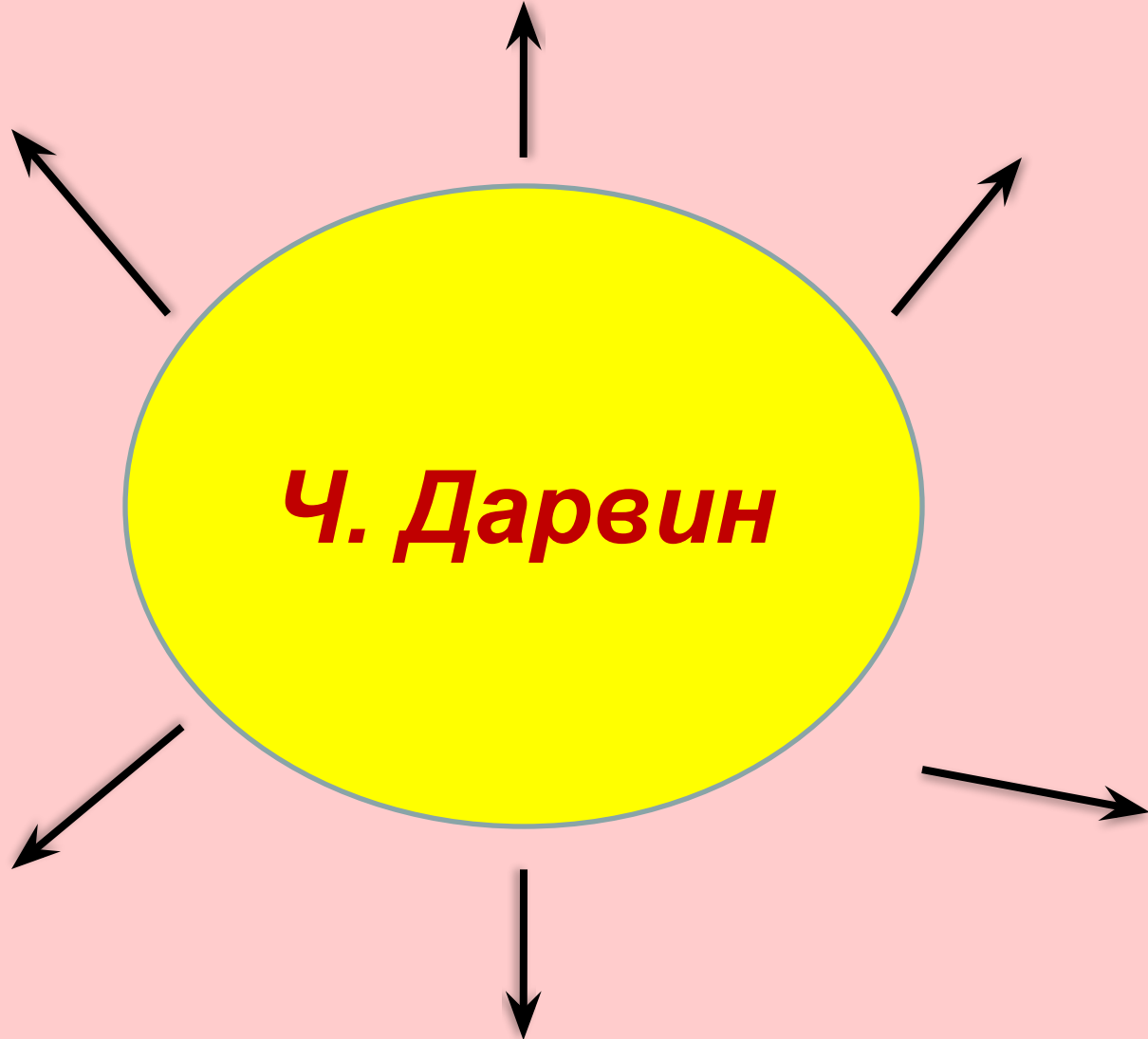
1838 ж. Бүкіл тірі жасушалардың құрылысы мен шығу тегінің ортақтығын дәлелдеген Т. Шван мен М. Шлейденнің жасушалық теориясының қалыптасуы.

1841-1844 жж. Энергияның (куаттың) сақталу заңы. Ю. Р. Майер, Г. Л. Гельмгольц, Дж. П. Джоуль.

Қолдан сұрыптау нәтижелері

- **Чарлз Дарвин ілімінің дүниеге келуінің қоғамдық-саяси алғышарттарына XIX ғасырдағы Англия экономикасының жылдам дамуы жатады. Сол кезде Англия өнеркәсіптік және ауылшаруашылық өндірістердің деңгейі бойынша дүние жүзінде көшбасшы ел болды. Капиталистік өзара қатынас пен нарықтық экономика қолдан сұрыптаудың дамуын мәжбүр етті. Қысқа мерзімде (бірнеше жылдан бірнеше ондаған жылдар ішінде) қажетті өсімдік іріктемелері мен жануарлар қолтұқымдары шығарылды**





Ч. Дарвин

1 топ

*Тірі табиғат эволюциясы
жайлы еңбектері*



*Органикалық дүниенің
тарихи дамуын
дәлелдейтін мәліметтері*



Ч. Дарвин

*Эволюциялық теорияның
негізгі қағидалары:*



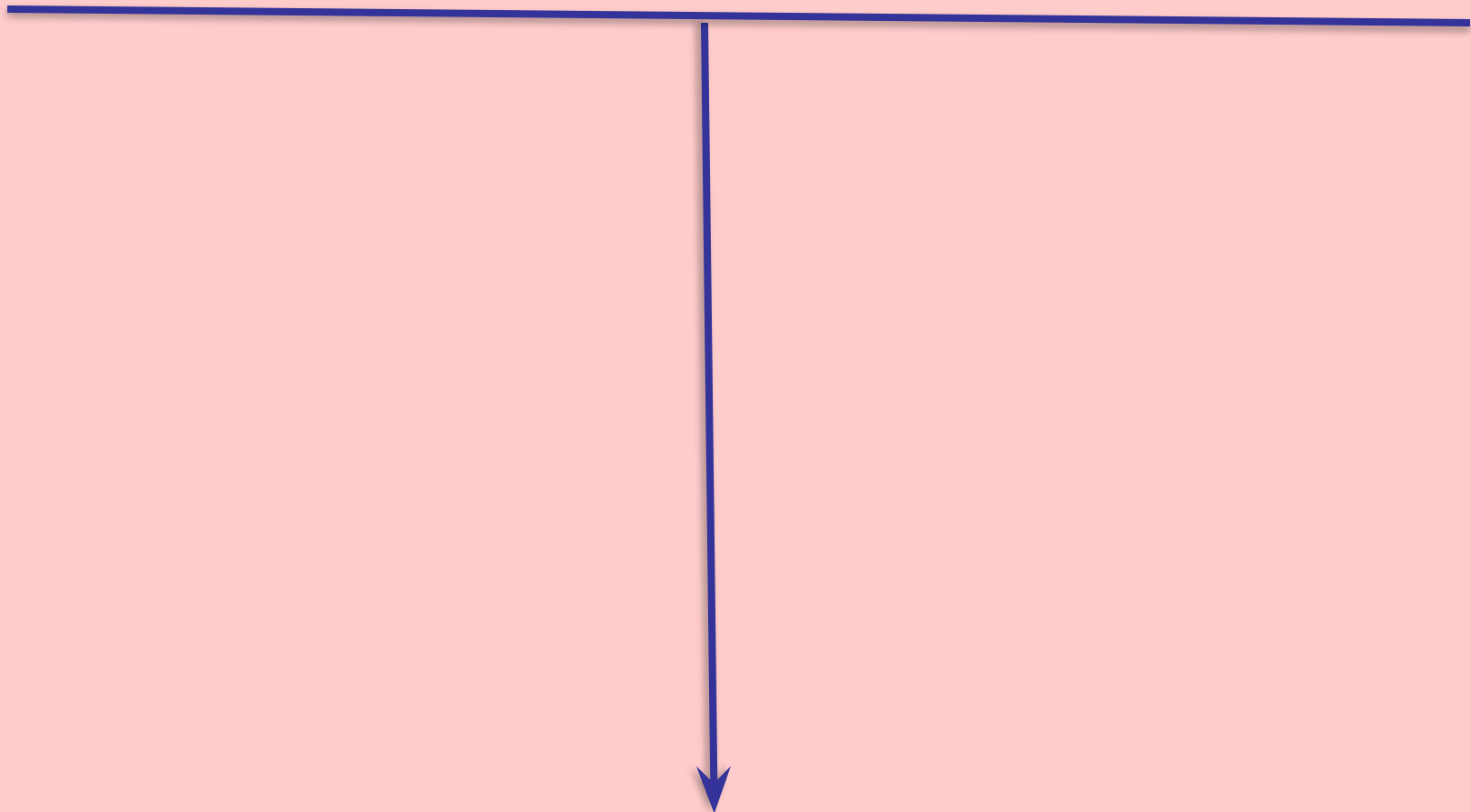
*Эволюцияның қозғаушы
күштері*



2 ТОП

Жетістігі

Кемшілігі



3 ТОП

Ойланып жауап беріңдер.

«Сәйкестігін тап» тапсырмасы

	<u>Еңбектерінің атауы</u>	<u>К.Линней</u>	<u>Ж.Б.Ламарк</u>	<u>Ч.Дарвин</u>
<u>1</u>	<u>«Табиғи сұрыпталу жолымен түрлердің пайда болуы»</u>			
<u>2</u>	<u>«Табиғат жүйесі»</u>			
<u>3</u>	<u>«Зоология философиясы»</u>			
<u>4</u>	<u>«Үй хайуанаттары мен мәдени өсімдіктердің өзгеруі»</u>			
<u>5</u>	<u>«Адамның шығу тегі және жыныстық сұрыпталу»</u>			

V. Қорытындылау, бағалау.

VI. Үйге тапсырма беру. §37