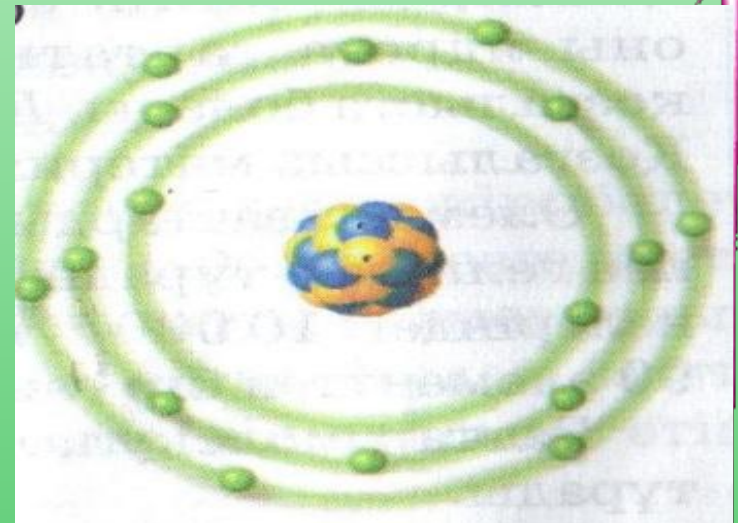


«Атом - молекула» тренинг



The background is a vertical gradient from light green at the top to light pink at the bottom. In the top-left corner, there are green leaves and a vine. In the bottom corners, there are pink flowers with five petals and dark stems with curly vines. The entire page is framed by a blue border with small starburst decorations at the top and bottom center.

«БІЛІМДІ ҰРПАҚ - ЕЛ БОЛАШАҒЫ»

I Жылдамдық
II Формулалар адасты
III Ойға шабуыл
IV Құралдар әлемінде
V Ғажайып қоржын
VI Ой қорыту



I-кезең «Жылдамдық»

Бұл қай ғалым?

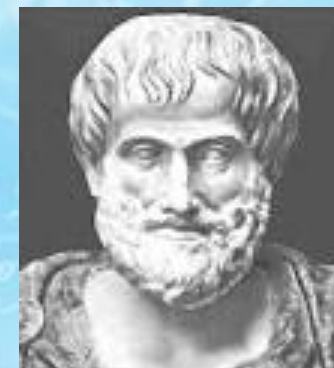
- А) Ғылыми еңбектері механикаға, оптикаға, астрономияға, математикаға арналған.
- Ә) Механиканың үш заңын ашқан
- Б) Бүкіл әлемдік тартылыс заңын ашқан



(НЬЮТОН)

Бұл қай ғалым?

- А) IV –ғасырда өмір сүрген
- Ә) Александр Македонский шәкірті
- Б) Философия, астрономия, механика, оптика ғылымына еңбегі сіңген



(АРИСТОТЕЛЬ)

3. Ағылшын физигі кім?

- А) Энергияның сақталу заңын тәжірибе жүзінде дәлелдеген
- Ә) Газ молекулаларының қозғалыс жылдамдығын есептеген
- Б) Электр тогының жылулық әсерін анықтаңдар



(Джоуль)

4. Бұл қай ғалым?

- А) Әскери инженер, француз физик
- Ә) Электрлік, магниттік өзара әсерлесудің негізгі заңдарын тағайындаған.
- Б) Үйкелістің түрлерін зерттеді.

(Кулон)

Бұл қай саяхатшы?

- А) Шаруа адамының ұлы
- Ә) Аэроклубтың студенті,курсанты
- Б) Саяхат жасауға аттанғандағы сөзі – «Ал,кеттік»



(Гагарин)

Бұл қай ғалым?

- А) Самарқанда астрономия саласында өшпес із қалдырған
- Ә) Самарқанда аса зор астрономиялық обсерватория салдырған.
- Б) Жұлдыздардың жаңа тізбегін салдырған.

(Ұлықбек)

Бұл қай ғалым?

- А) 1643 жылы тәжірибені бірінші рет шәкірті Вивиани жасаған
- Ә) Ауаның салмағын есептеген
- Б) Атмосфералық қысымды есептеген.



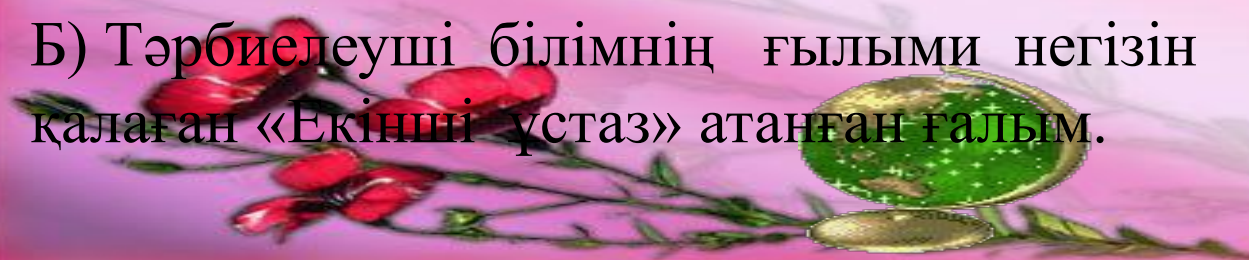
(Торричелли)



Бұл қай ғалым?

- А) Білім мен тәрбиенің бірлігіне ерекше мән берген
- Ә) «Тәрбиесіз берілген білім адамзатты күйретеді» деп көрегендікпен ескерткен.
- Б) Тәрбиелеуші білімнің ғылыми негізін қалаған «Екінші ұстаз» атанған ғалым.

(Әл - Фараби)



II кезең «Формулалар адасты»

III кезең «Ойға шабуыл»

I - тапсырма

Бір кемпір:

«Сыпырып – сыпырып Сарманға бер»,

Құйып – құйып Құрманға бер

Есіктегі екеуге бер, төрдегі төртеуге бер

Өзің іште маған бер», - деген екен. Мұны естіген ұрылар: -

«Қой мұнымыз бекер болар.Бұл үй толы кісі әрі бізден екі есе артық екен кетейік», - деп кетіп қалыпты. Кемпір тапқырлығымен ұрыларды осылай қорқытыпты. Сонда үйдегі адам нешеу, ұры нешеу?

(10 адам, 5 ұры)

II – тапсырма

Машина 3 сағатта жұмыс істегенде 39 литр бензин жұмсайды. 1 сағат ішінде неше литр бензин жұмсайды?

(13 л)

III – тапсырма

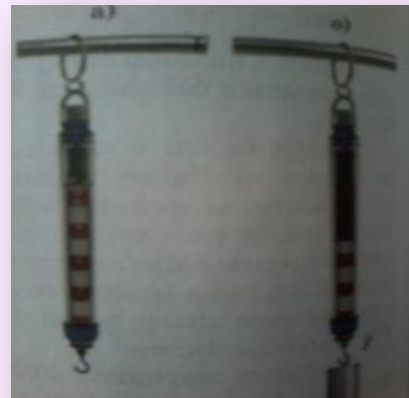
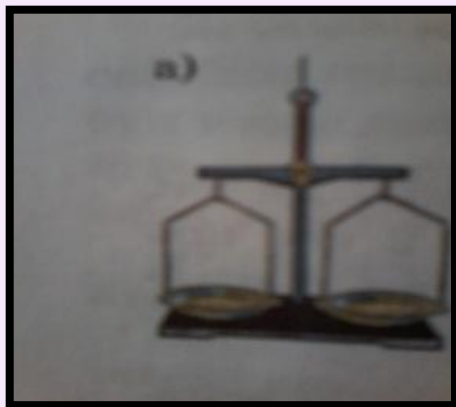
5 мысық 5 тышқанды 5 минутта ұстаса, онда 1 мысық 1 тышқанды неше минутта ұстайды?

(5 минутта)

IV-кезең «Құралдар әлемінде»



Таразы



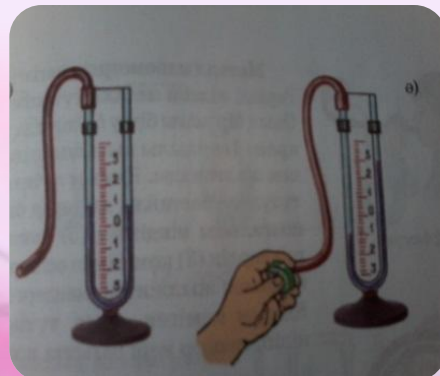
динамометр



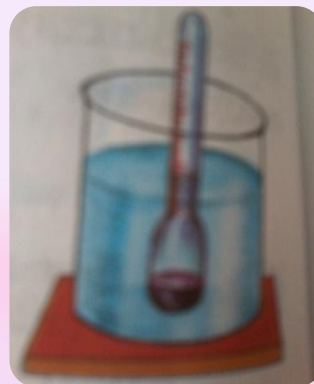
Қол
динамометрі



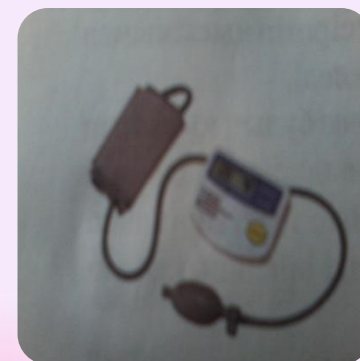
Паскаль шары



Манометрлер



ареометрлер



сфигмос

V – кезең «Ғажайып қоржын»

1. «Жұпарды жасыра алмайсың»

Жауабы: Диффузия құбылысы

2. «Тайып жығылған, таянып тұрады»

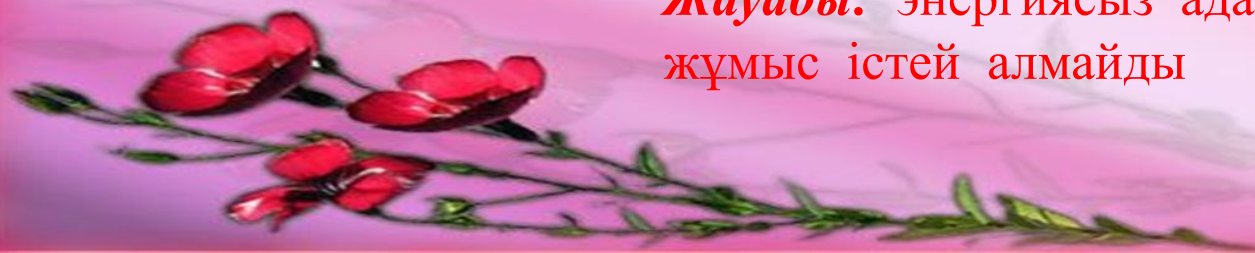
Жауабы: үйкелістің азаюы, қозғалыстың себепшісі басқа бір дененің әсері

3. «Таң атпайын десе де, күн қоймайды»

Жауабы: Жердің өз осінен айналуы

4. «Ас – адамның арқауы»

Жауабы: энергиясыз адам – машина жұмыс істей алмайды



VI кезең «Ой қорыту»

1. Елеуішпен су әкелуге бола ма? **(Болады, қар мен мұзды)**
2. Сандыққа нені тығып қоюға болмайды? **(Жарықты)**
3. Күн күркірегенде, ең алдымен найзағайды көреміз бе, әлде күркіреген дыбысты естиміз бе? **(Найзағайды)**
4. Жылдың қай айында 28 күн бар? **(Барлық айында)**
5. Қандай ыдыста су құйылмайды? **(Су толы ыдысқа)**
6. Массалары бірдей мақта мен ағаштың қайсысы ауыр? **(Екеуі тең)**

7. Спидометр нені өлшейтін құрал?

(Жылдамдықты)

8. Дүние жүзінде көп тараған сұйық?

(Су)

9. Нені тоқтатуға болмайды?

(Уақытты)

10. Нені өлшеу мүмкін емес?

(Кеңестікті)

11. Дайындауға болады, бірақ жей алмайсың?

(Сабақты)

ЖАҒЫМДЫ ТІЛЕК

