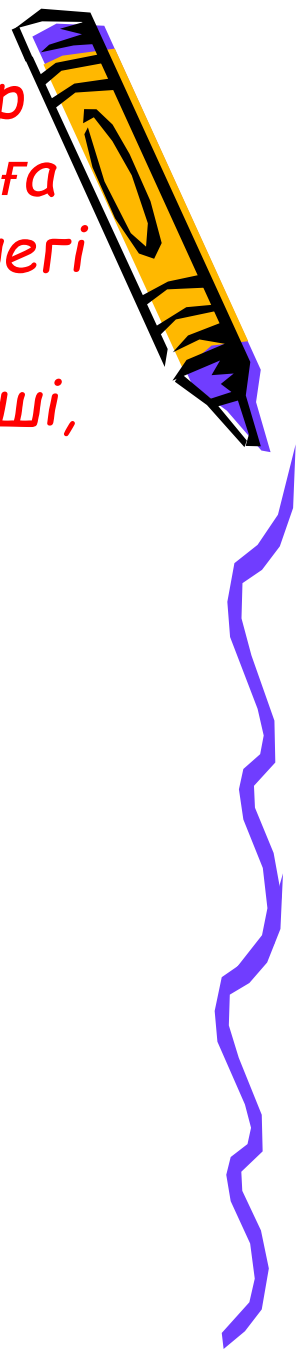
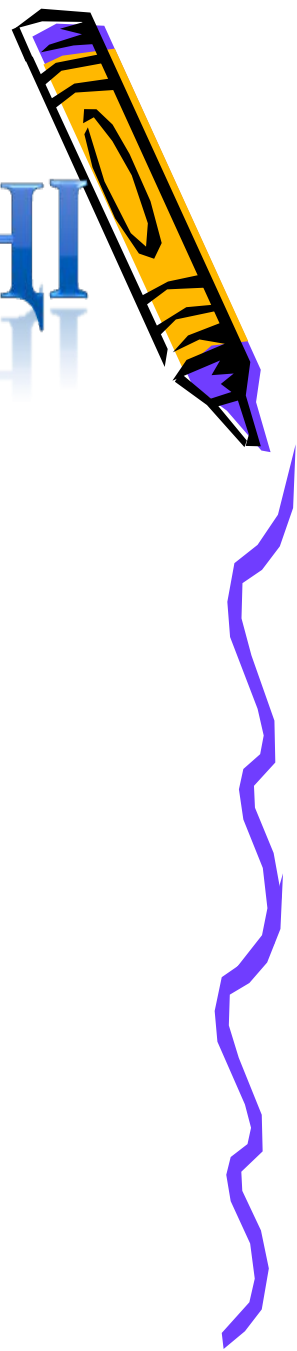


«Біз Жалпыұлттық идеямыз – Мәңгілік басты бағдар етіп, тәуелсіздігіміздің даму даңғылын Нұрлы жолға айналдырдық. Қажырлы еңбекті қажет ететін, келешегі кемел Нұрлы Жолда бірлігімізді бекемдеп, аянбай тер төгуіміз керек. Мәңгілік Ел – елдің біріктіруші күші, ешқашан таусылмас қуат көзі.»

Нұрсұлтан Назарбаев.
Қазақстан халқына жолдауынан.



ҰЙЫМДАСТЫРУ КЕЗЕҢІ



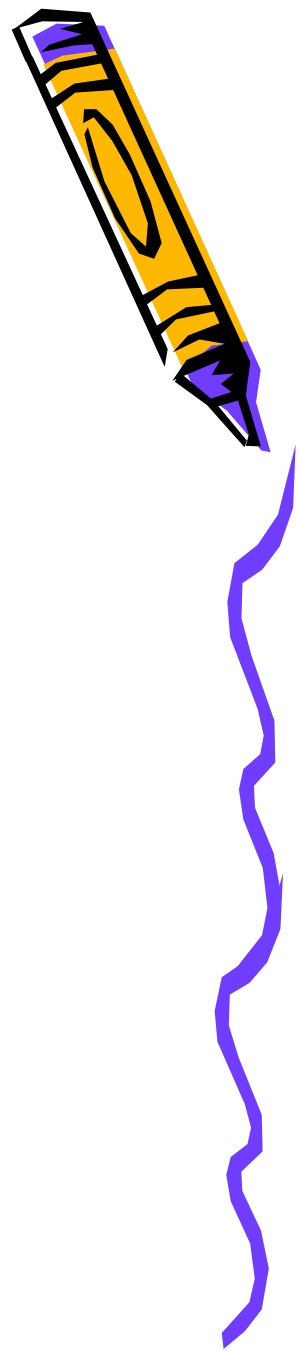
1. Оқушылармен сәлемдесу, түгелдеу
2. Шаттық шеңбері (бір-біріне ыстық лебіздерін білдіру)



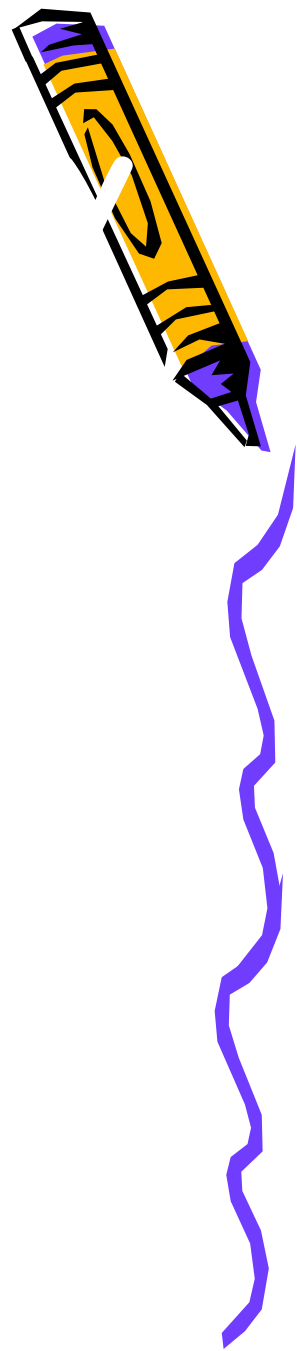
Оқушыларды топтастыру

1-топ . “Жұмыс” тобы

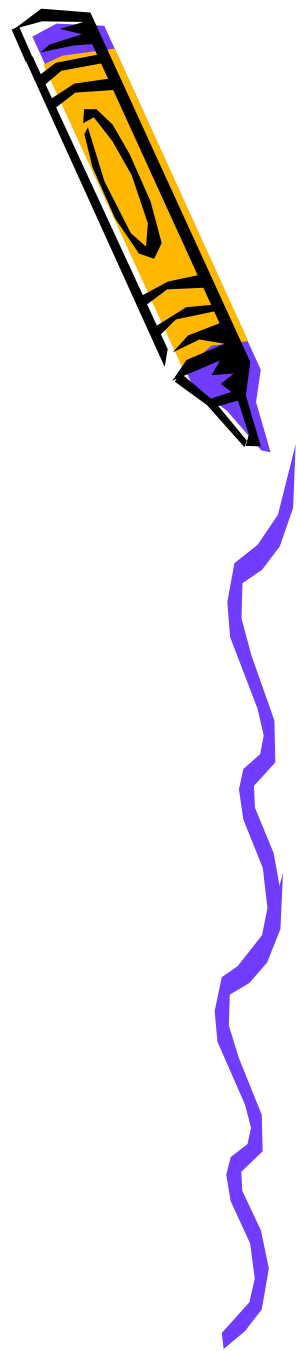
2-топ “Қуат” тобы



- “Ой қозғау”
- Жұмыс
- Жұмыстың теңдеуі
- Қуат
- Қуаттың теңдеуі
- Тест (Есептер шығару)



- "Кім жылдам?"
Тест сұрақтары



6-7 сұрақ - "5"

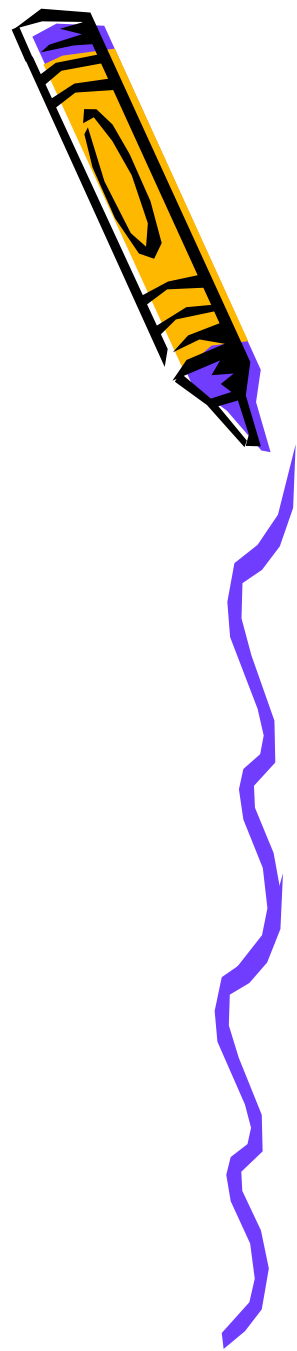
4-5 сұрақ - "4"

2-3 сұрақ - "3"

100%-85%-"5"

85%-65%-"4"

65%-% -"3"



27.11.2017ж.

7-сынып

Сабақ тақырыбы: §32. Механикалық энергия.



- **Сабақ мақсаты:** Механикалық энергия, энергия түрлері, туралы түсінік беру.
 - Оқушыларды өз бетімен ғылыми ой қорытындыларын жасай алуға жетелеу.
 - Оқушылардың ғылыми дүниетанымын қалыптастыру, жауапкершілікке, тиянақтылыққа, еңбекқорлыққа тәрбиелеу.
 - **Сабақ әдісі:** Оқытудың жаңа әдістері
- Сабаққа қажетті құралдар:** компьютер, слайдтар, видеопроектор, видеокассеталар.



“Мағынаны ашу”

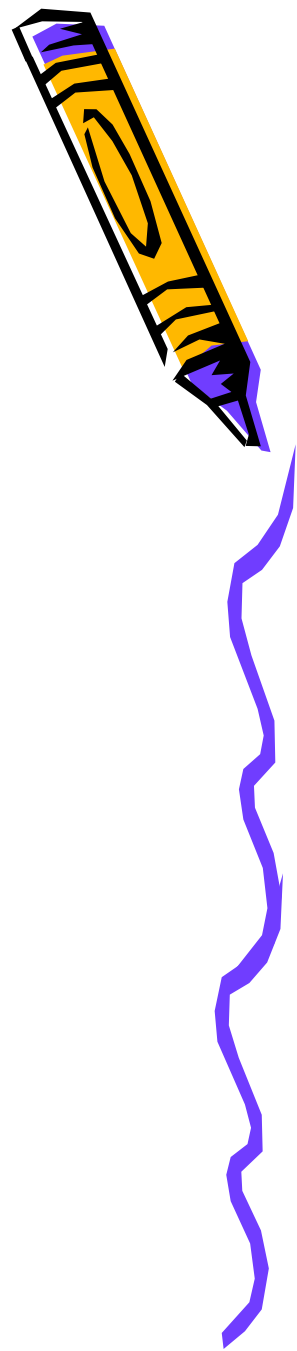
27.11.2017ж

Сабақ тақырыбы:

• §32. Механикалық энергия.



ЕСТЕ САҚТАҢЫЗ!



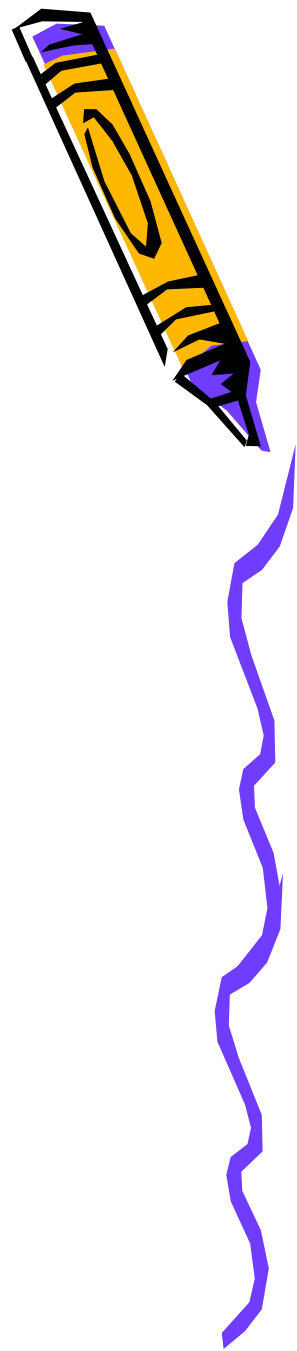
- Энергия ұғымы «жұмыс» және «қозғалыс» ұғымдарымен тығыз байланысты. Тек қозғалыстағы денелер ғана жұмыс істеуге қабілетті.
- Энергия дененің жұмыс істеуге қабілеттілігінің өлшемі болып табылады.



$$U = (W_k + W_p)N$$

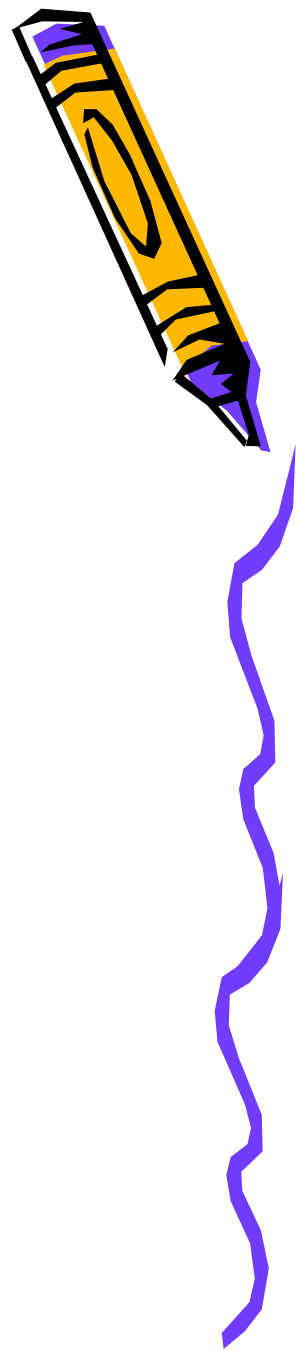
Идеал газдың ішкі энергиясы:

$$U = \frac{3}{2} \frac{m}{M} RT$$



$\Delta U = Q - A$ немесе $Q = \Delta U + A$
термодинамиканың I заңы.

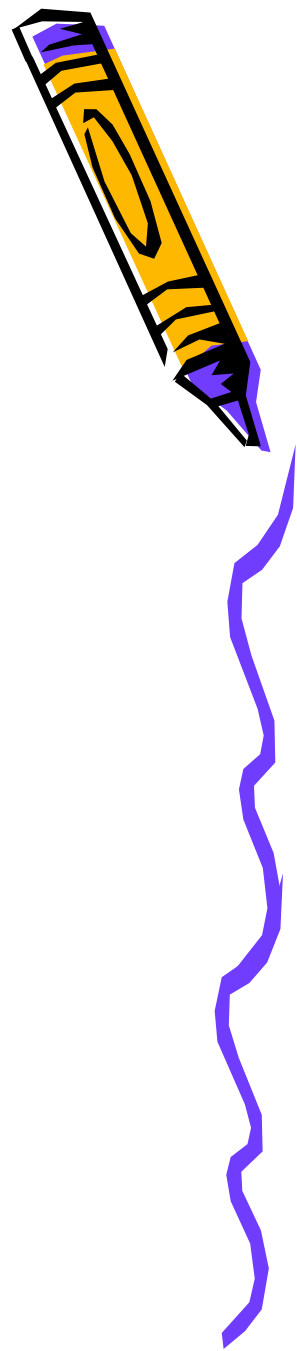
- Бір күйден екінші күйге өткен кезде термодинамикалық жүйенің ішкі энергиясының өзгерісі сыртқы күштердің жұмыс мен жүйеге берілген жылу мөлшерінің қосындысына тең және ол осы өтудің қалай іске асатынына тәуелсіз.



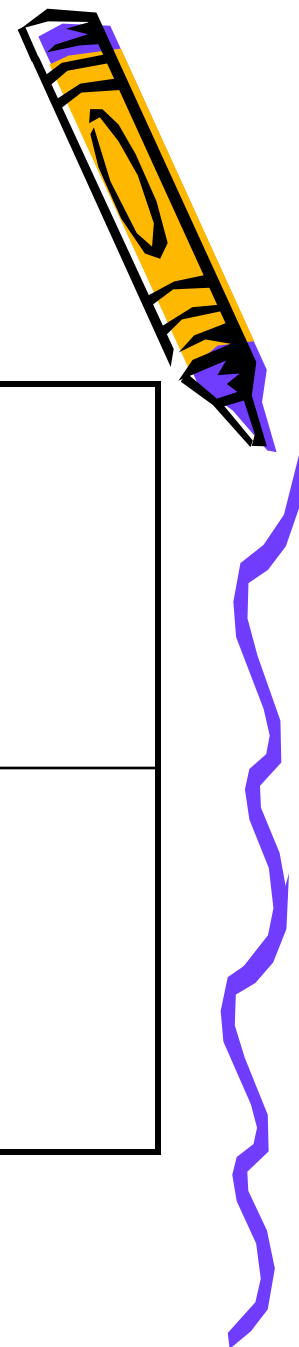
"Ой толғаныс"

Топтарға тапсырма беру

- 1 топ
- Кинетикалық энергия
- Кестемен жұмыс
- Есептер шығау



Кестемен жұмыс

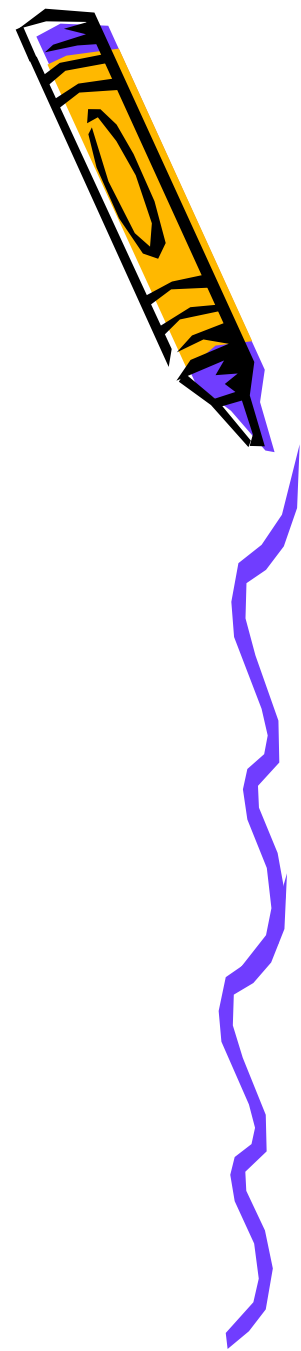


Кинетикалық энергия дегеніміз не?	Формуласы	Өлшем бірлігі

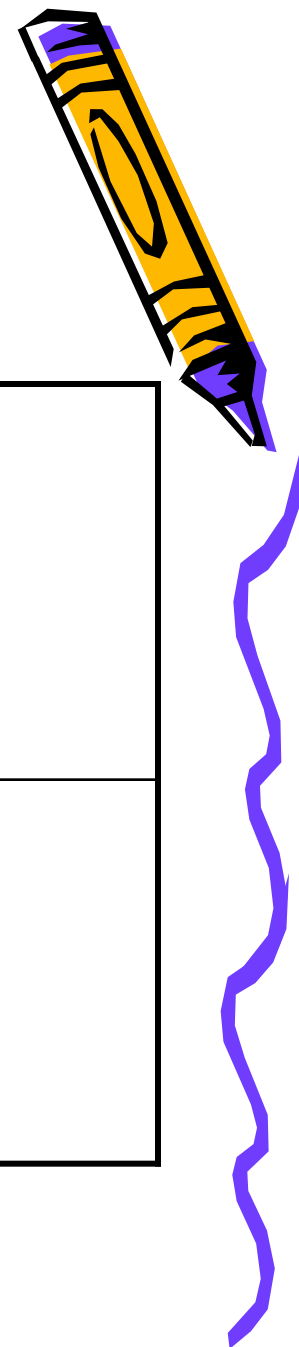


2- топ

- Потенциалдық энергия
- Кестені толтыр
- Есептер шығару



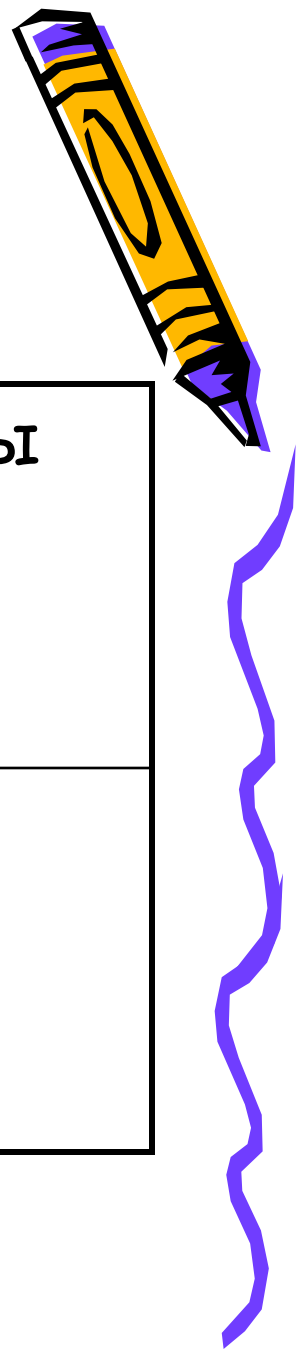
Кестемен жұмыс



Потенциалдық энергия	Формуласы	Өлшем бірлігі



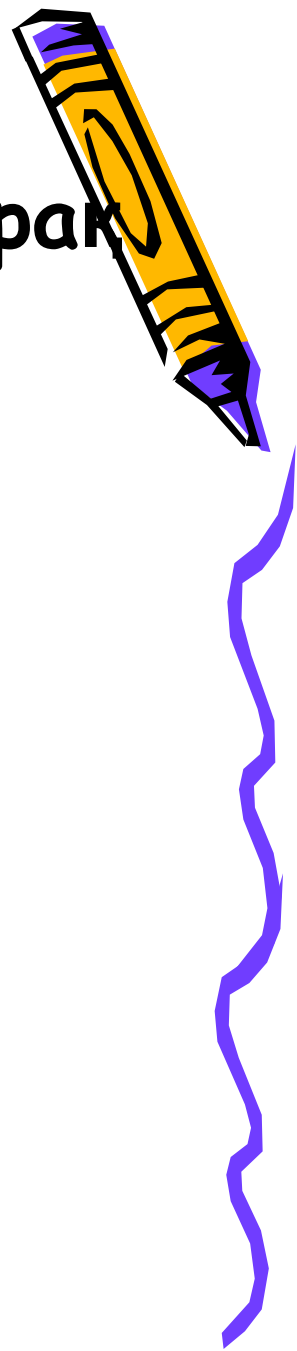
Кестемен жұмыс



Механикалық энергия	өлшем бірлігі	Формуласы

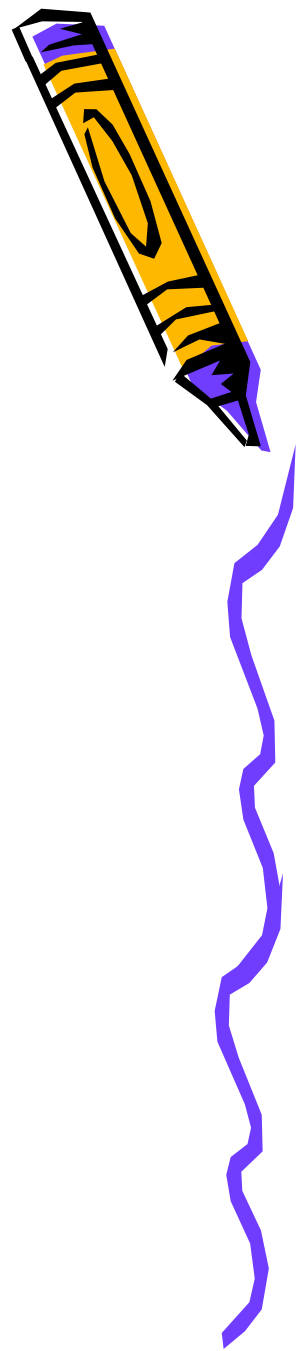


- “Ой қорыту” Тысықтау сұрақтары. Топтар бір-біріне сұрақ қояды.



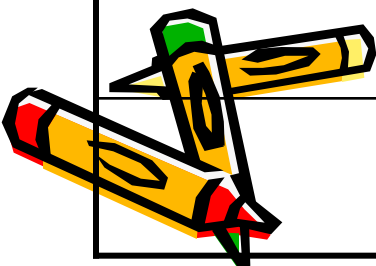
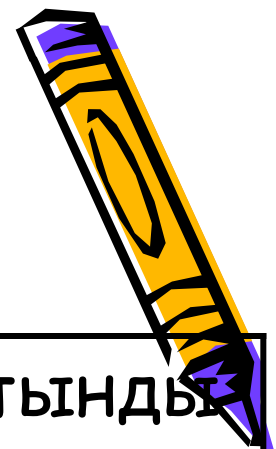
Оқушыларға постер жасату

- Топ болып қорғайды



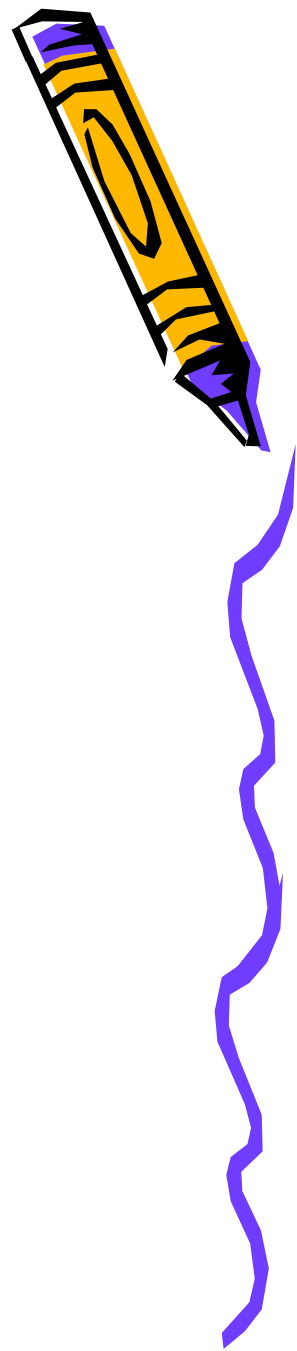
Оқушыларды бағалау

Үй тапсырмасы	Жаңа сабақ бойынша	Кестемен жұмыс бойынша	қорытынды

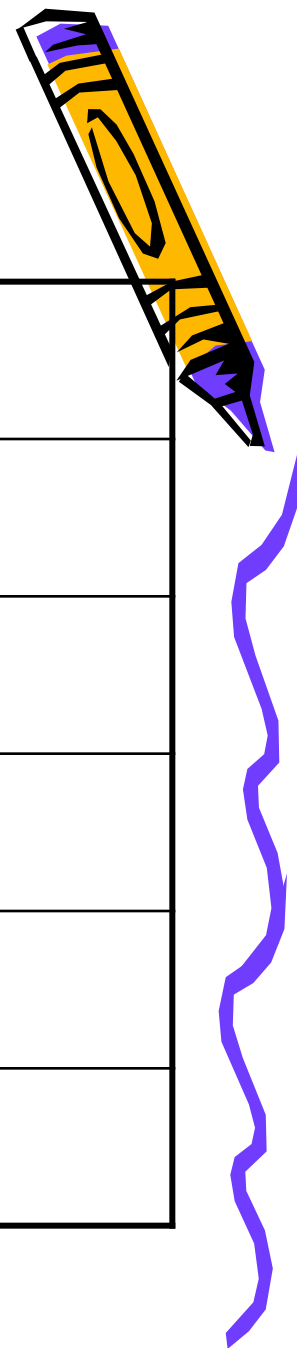


Оқушыларды бағалау

- Топ жетекшісіне бағалау парағын беру.



Білемін	Білгім келеді	Білдім



Басбармақ

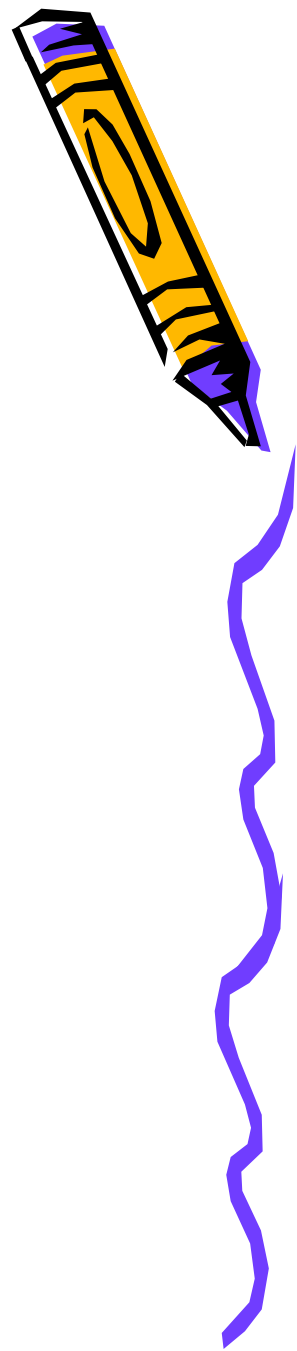
Басбармақ жоғарыға қарай = Мен түсінемін.

Басбармақ көлденең = Мен түсінгендеймін.

Басбармақ төмен қарай = Мен түсінбедім.



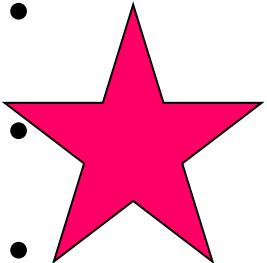
Кері байланыс



- Екі жұлдыз, бір тілек



Не ұнады



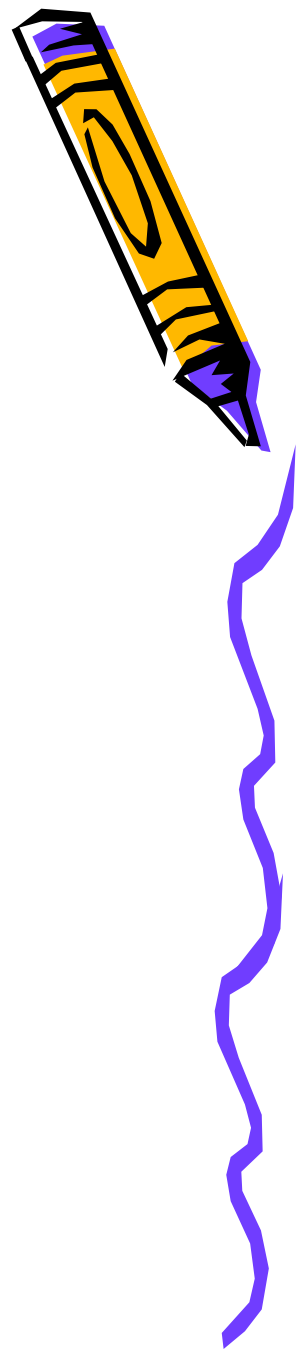
Не ұтымды болды



Тілек, ұсыныстар



14 тілек музыкамен



Үйге тапсырма:

- §32. Механикалық энергия. Кинетикалық энергия.
- Тақырып бойынша реферат жасату

