

«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



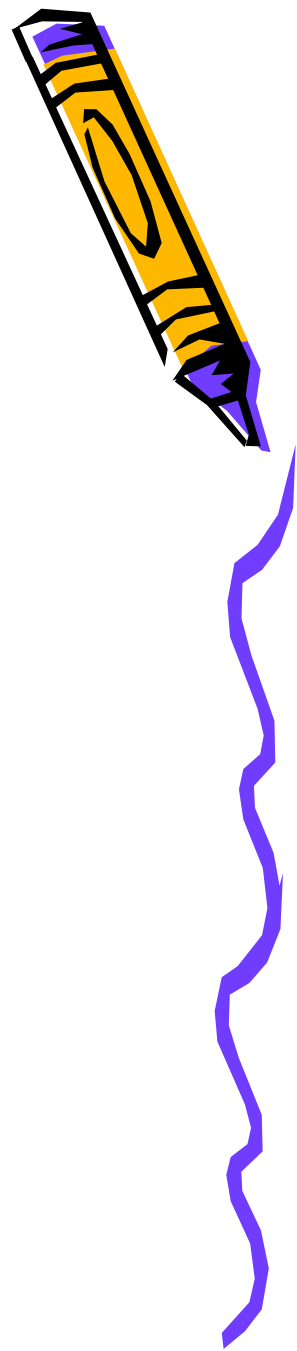
1. Оқушылармен сәлемдесу, түгелдеу
2. Шаттық шеңбері (бір-біріне ыстық лебіздерін білдіру)



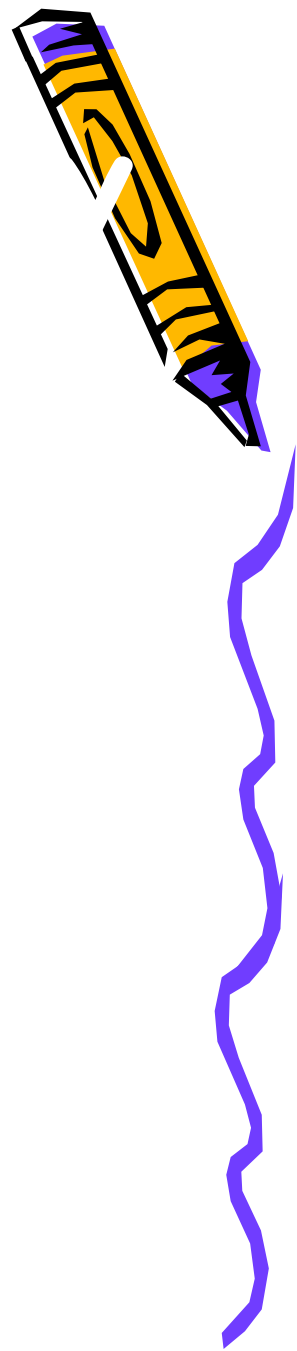
# Оқушыларды топтастыру

1-топ . “Жұмыс” тобы

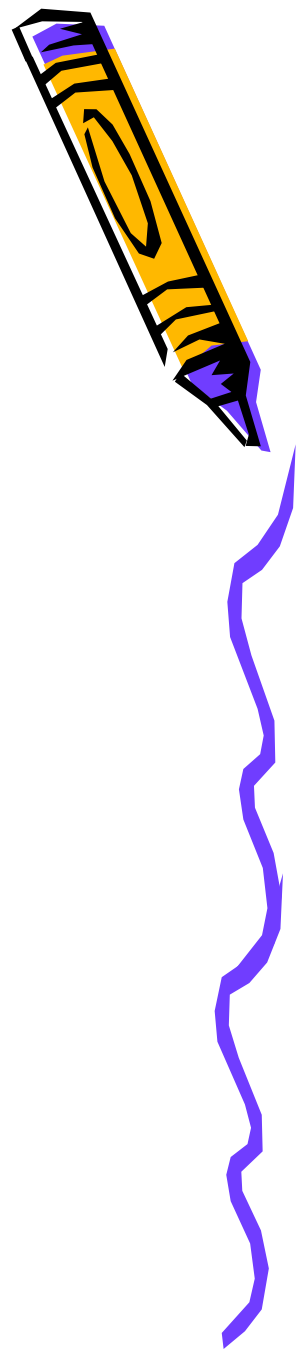
2-топ “Қуат” тобы



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



• "Кім жылдам?"  
Тест сұрақтары



6-7 сұрақ - "5"

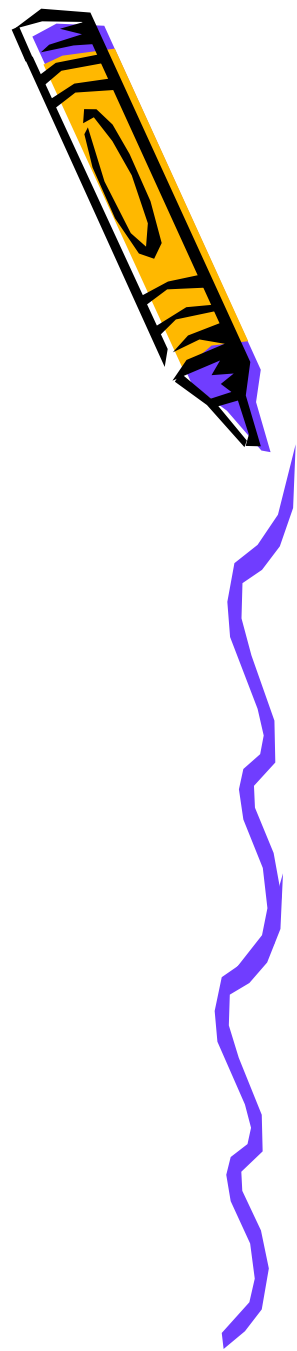
4-5 сұрақ - "4"

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.

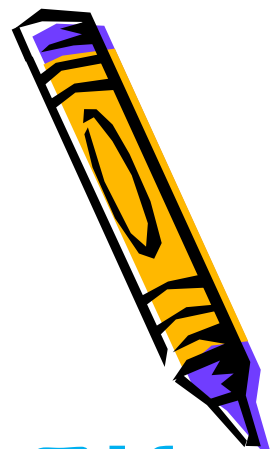


“Мағынаны ашу”

27.11.2017ж

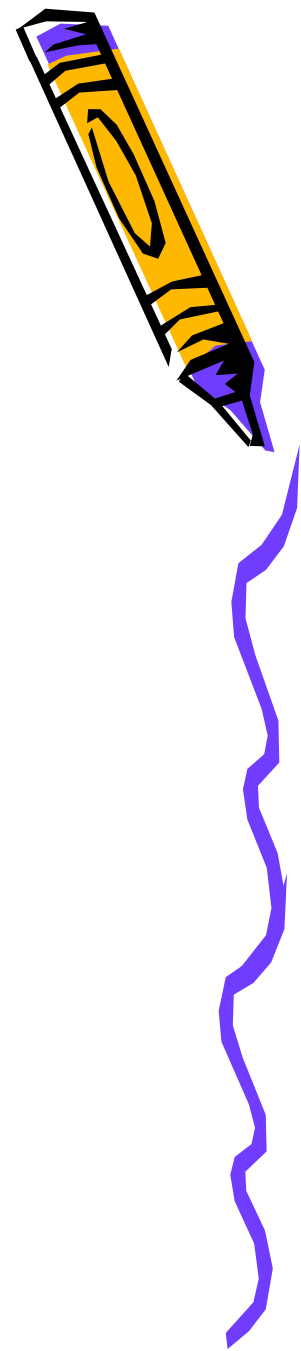
Сабақ тақырыбы:

• §32. Механикалық  
энергия.





# ЕСТЕ САҚТАҢЫЗ!



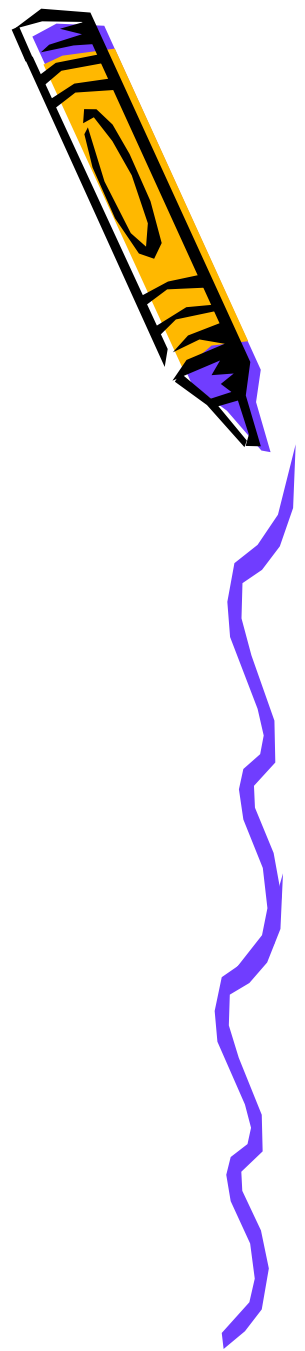
- Энергия ұғымы «жұмыс» және «қозғалыс» ұғымдарымен тығыз байланысты. Тек қозғалыстағы денелер ғана жұмыс істеуге қабілетті.
- Энергия дененің жұмыс істеуге қабілеттілігінің өлшемі болып табылады.



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

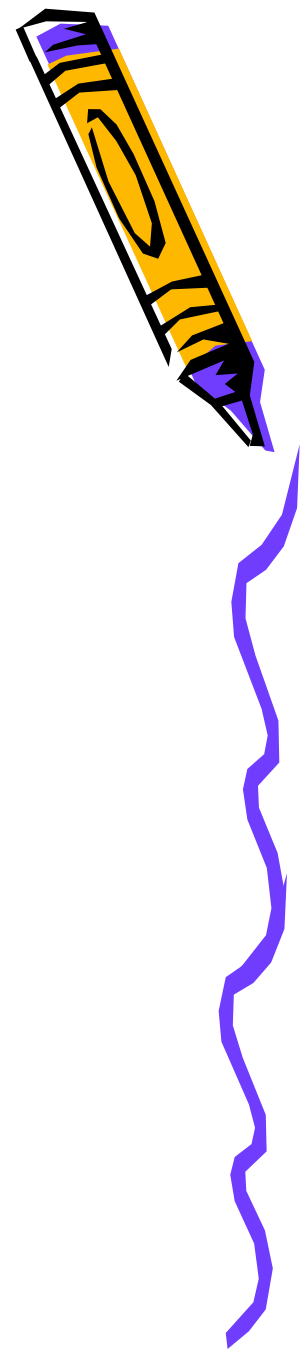
Идеал газдың ішкі энергиясы:

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



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

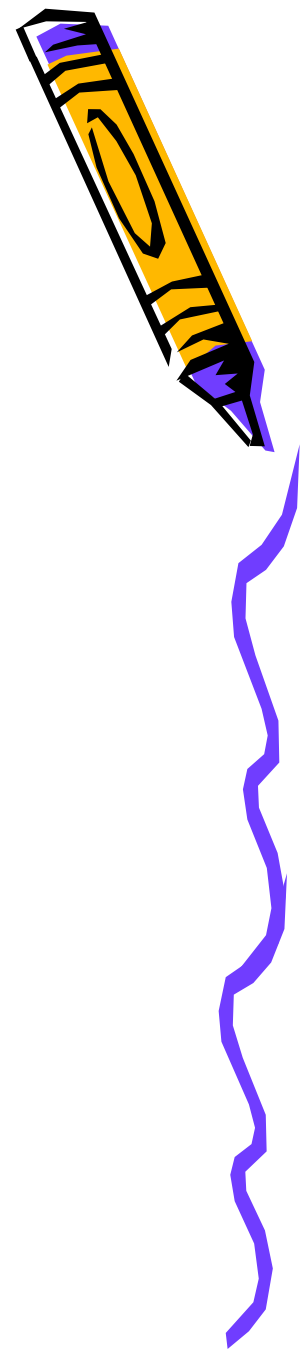
- Бір күйден екінші күйге өткен кезде термодинамикалық жүйенің ішкі энергиясының өзгерісі сыртқы күштердің жұмыс мен жүйеге берілген жылу мөлшерінің қосындысына тең және ол осы өтудің қалай іске асатынына тәуелсіз.



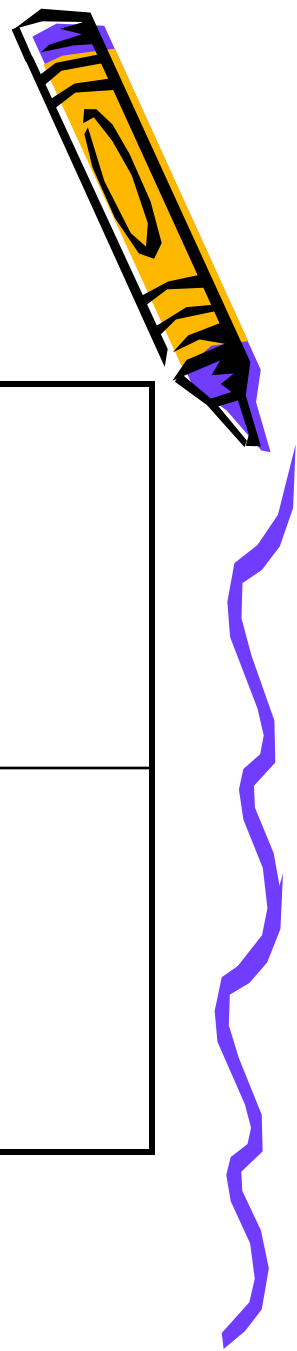
# "Ой толғаныс"

## Топтарға тапсырма беру

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



# Кестемен жұмыс

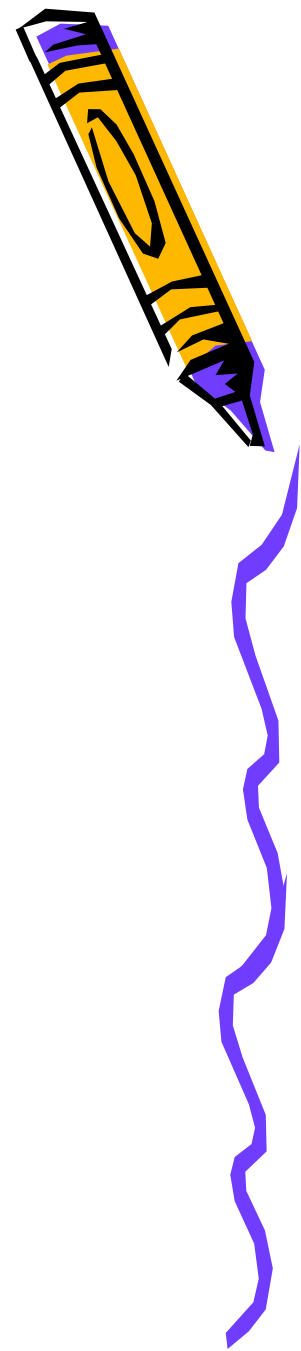


Кинетикалық энергия дегеніміз не?	Формуласы	Өлшем бірлігі

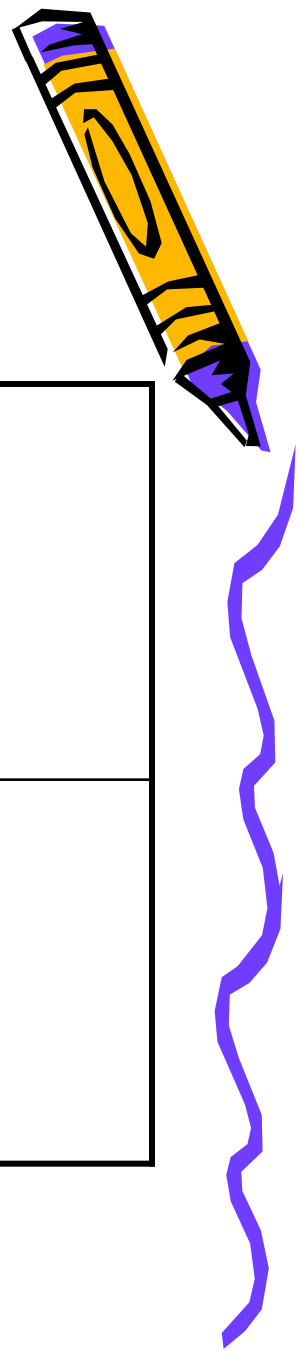


## 2- топ

- Потенциалдық энергия
- Кестені толтыр
- Есептер шығару



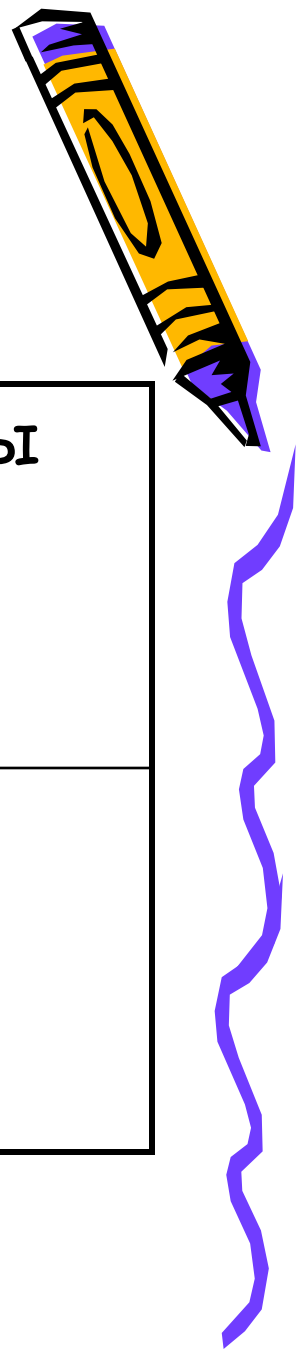
# Кестемен жұмыс



Потенциалдық энергия	Формуласы	Өлшем бірлігі



# Кестемен жұмыс

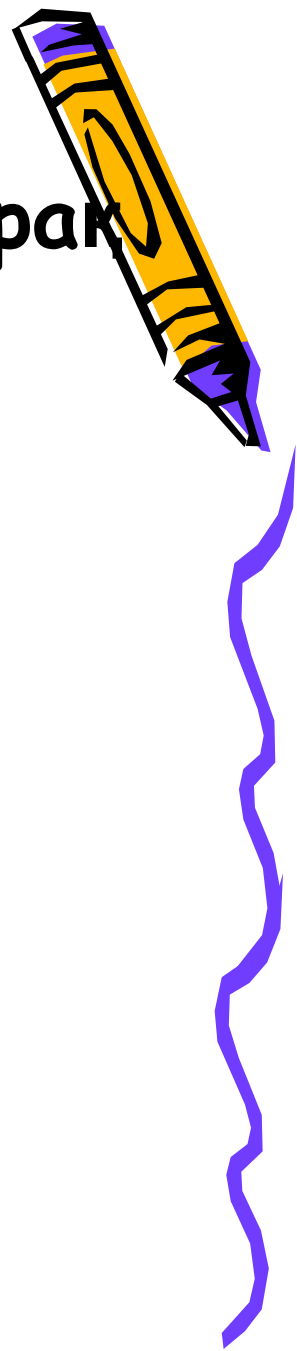


Механикалық энергия	өлшем бірлігі	Формуласы



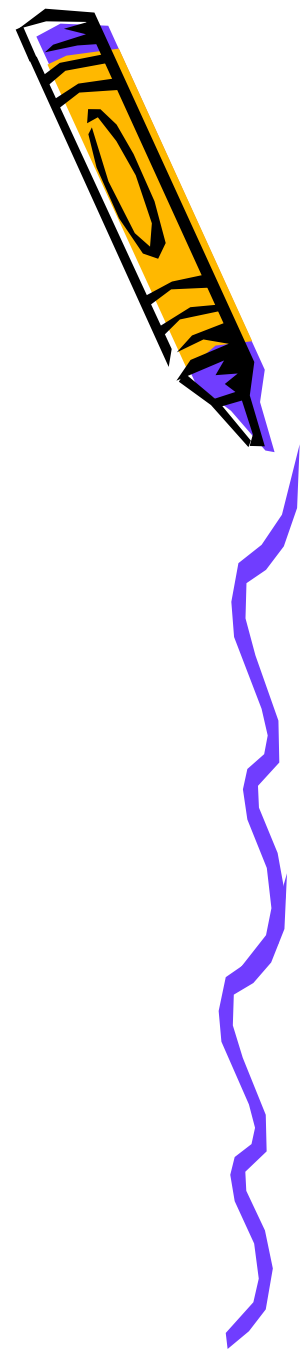


- “Ой қорыту” Тысықтау сұрақтары. Топтар бір-біріне сұрақ қояды.



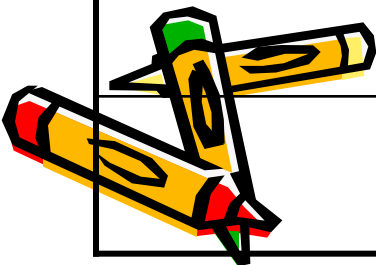
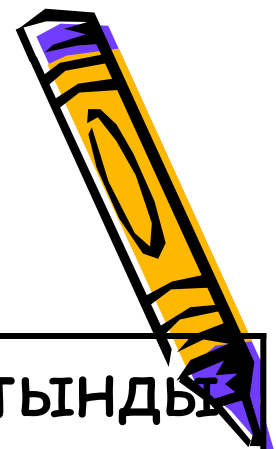
# Оқушыларға постер жасату

- Топ болып қорғайды



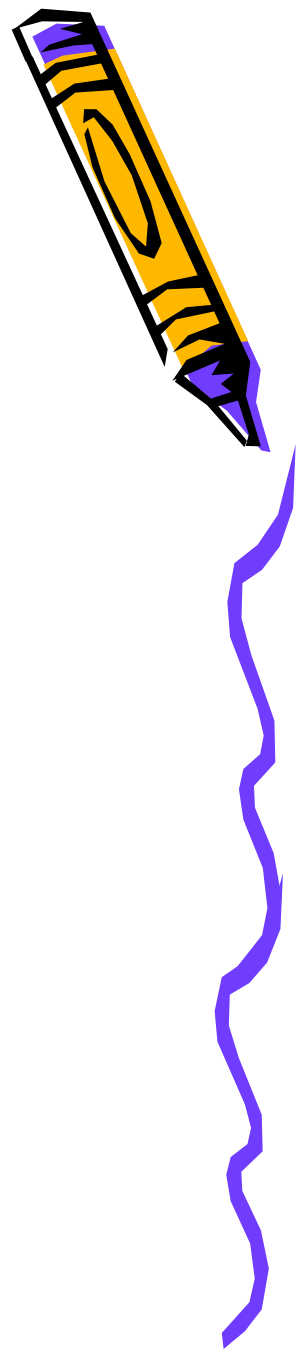
# Оқушыларды бағалау

Үй тапсырмасы	Жаңа сабақ бойынша	Кестемен жұмыс бойынша	Қорытынды

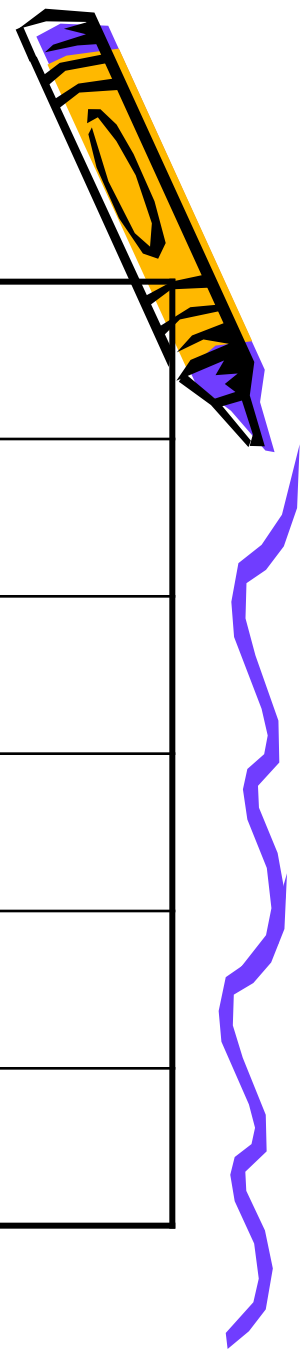


# Оқушыларды бағалау

- Топ жетекшісіне бағалау парағын беру.



Білемін	Білгім келеді	Білдім



# Басбармақ

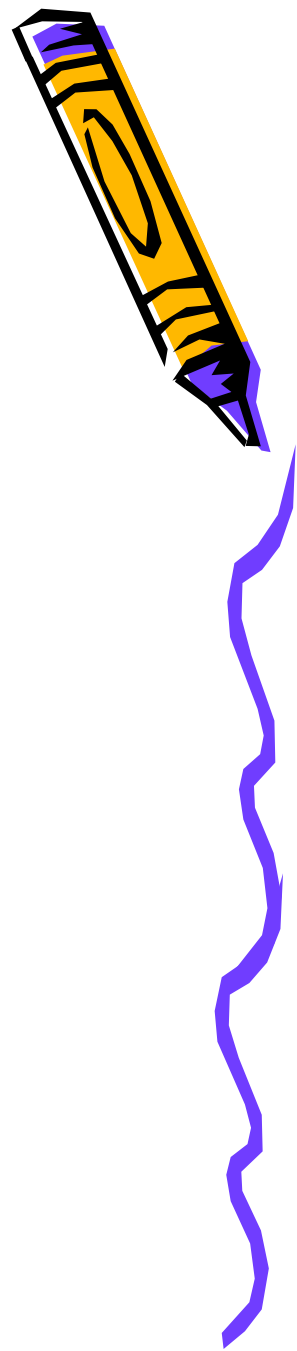
Басбармақ жоғарыға қарай = Мен түсінемін.

Басбармақ көлденең = Мен түсінгендеймін.

Басбармақ төмен қарай = Мен түсінбедім.



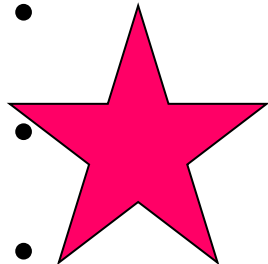
# Кері байланыс



• Екі жұлдыз, бір тілек



Не ұнады



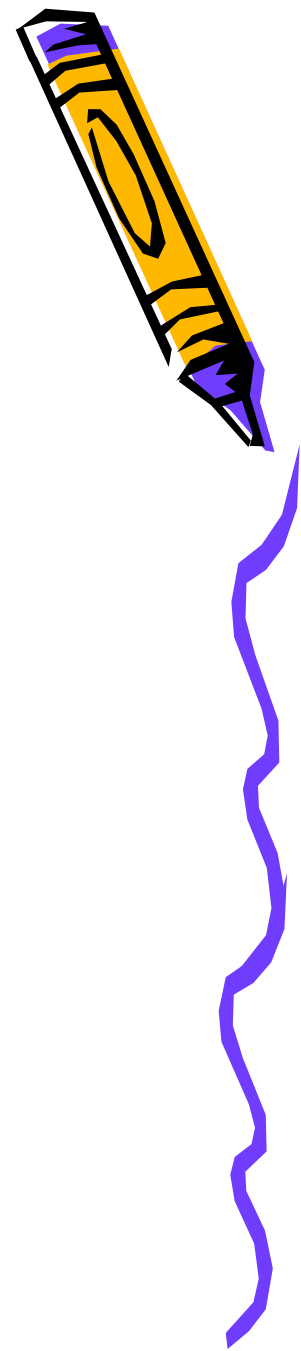
Не ұтымды болды



Тілек, ұсыныстар



# 14 тілек музыкамен





# Үйге тапсырма:

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

