

№2 Бадамша орта мектебі

Тақырыбы: *Ай-Жердің серігі.*

Дайындаған: **Жакипова.А.С.**

Бадамша 2015 ж

# Сабақтың мақсаты.

- 1. Білімділік:** Ай мен жердің ара қашықтығы, айдың толысуы, ғарышкерлердің зерттеуі, күннің тұтылуы, айдың тұтылуы туралы мағұлмат беру.
- 2. Дамытушылық:** Оқушылардың өз бетінше тұжырымдамай білуіне бағыт беру, логикалық ойлау қабілеттерін арттыру, ойын еркін айтып жеткізе білуге дағдыландыру.
- 3. Тәрбиелік:** Оқушылардың пәнге деген қызығушылығын арттыру, өз елінің тарихи құндылықтарын құрметтеуге үйрену, елін, жерін

# III. Жаңа сабақ.

1. Ай мен Жердің қашықтығы.
2. Айдың жерге әсері.
3. Айдың толысуы.
4. Ай мен Күннің тұтылуы.
5. Ғарыштық зерттеулер

Күн жүйесінде Шолпан мен Меркурийден басқа ғаламшардың барлығының серіктері бар. Олардың жалпы саны 60-қа жуық. Серіктердің көпшілігінің ауданы ғаламшармен салыстырған соншалықты үлкен емес, кейбіреулерін ғаламшардың есептеуі бойынша астериодтарға теңейді, олардың ғаламшарды айнала қозғалуы ғаламшардың тартылыс күшіне байланысты болуы мүмкін деп жорамалдайды. Ал Жердің тартылыс күшіне байланысты оны айнала қозғалады. Бірақ айда белгілі бір мөлшерде Жерге әсер етеді.

Теңіздердің деңгейі Айдың тартылыс күшіне байланысты көтеріліп, төмен түсіп отырады. Теңіз деңгейінің көтерілуін толысу деп атайды. Аспан денелері арасындағы Жерге ең жақыны Ай. *Жер мен Айдың ара қашықтығы шамамен 384 000 шақырым.* Айдың диаметрі Жерден 4 еседей аз. Ай Жерді айнала қозғалып жүргенде Жер мен Күннің ортасында болып, Күнді өлегейлесе Жерге Айдың көлеңкесі түседі. Бұл процесті *Айдың тұтылуы* деп атайды.

## **1. «Лездік Сұрақтар»**

Үш топқа алты сұрақтан беріледі.

**2. «Полиглот»** бұл сайыста үш топқа жұмбақ беріледі, онда шыққан жауаптарға үш тілде жауап беру.( қазақ,орыс,ағылшын.)

**1.Қазақша жауап-10 балл**

**2. Орысша жауап-20 балл**

**3. Ағылшынша жауап-30 балл**

*Мақал-мәтелді жалғастыр.*

*1. Жерге  
Жаңбыр жауса .....*

*2. Күнге  
Жердің сәні егін, ердің сәні.....*

*3. Айға  
Жер-Ана, ел-.....*

## *«Адасқан әріптер»*

*Ойынында сөздердің дұрысын табу.*

*1. Жерге*

*Й, І, Ж, Р, Ң, Е, І, Г, А, Е, С, Д, Р, І.*

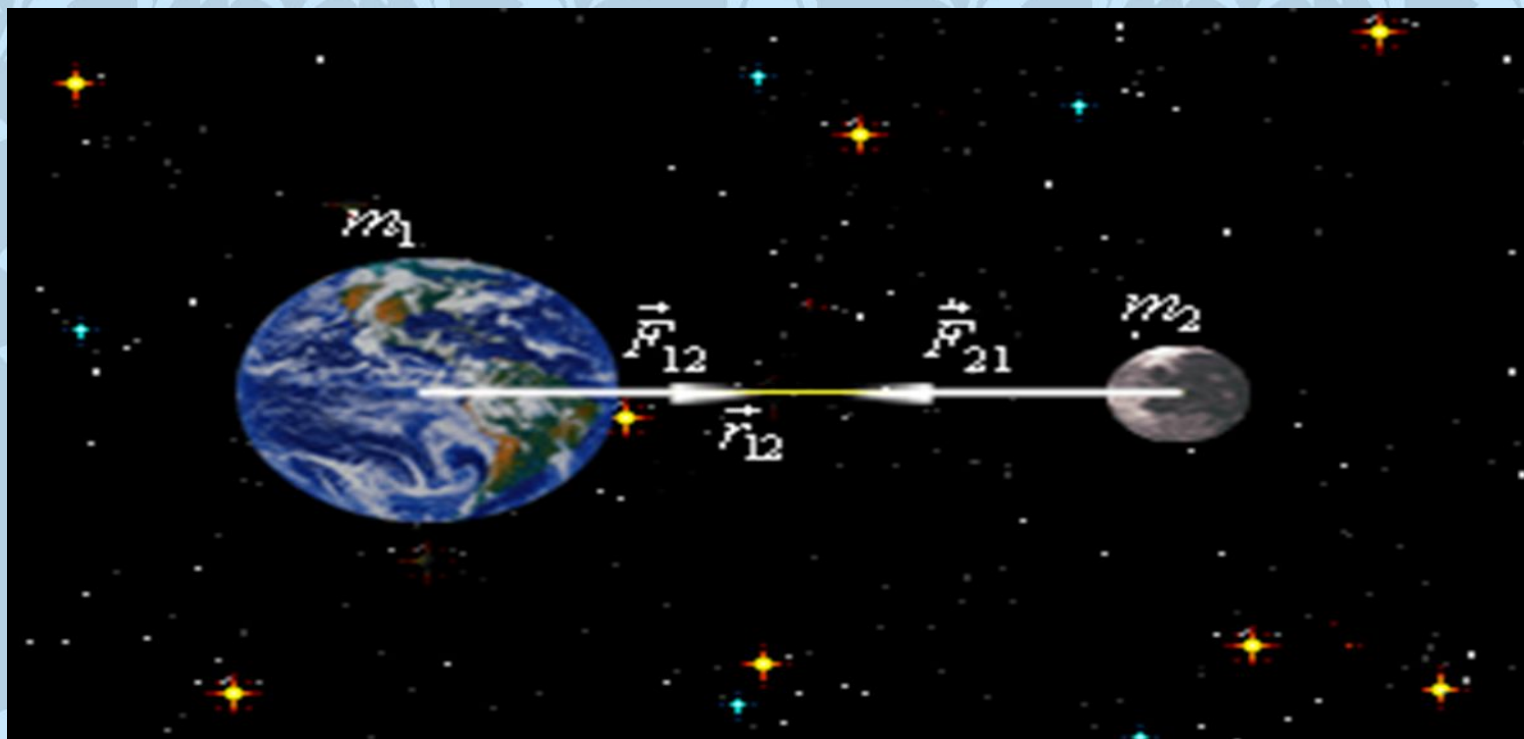
*2. Күнге*

*А, Е, Р, Ж, Ұ, Т, Г, Д, К, А, З, Е, Ж, Л, Д, О, А, Е, К, Д,  
Б, Л, Й, Ы, Т, Н, И, І, З, Ы, А, М, К*

*3. Айға*

*Ө, Б, Т, А, Л, Ә, Қ, Ш, Ж, Ы, Е, І, Л, У, Р, А, И, У, Б,  
Е,*

*Суретке қарай отырып  
түсіндір.*





*Бұл процессті Күннің тұтылуы дейді. Күннің тұтылуы бар-жоғы 2-3 минутқа созылып 1,5 жылда жаңа Ай туған кезде қайталанады. Ай толысқан кезде Жердің көлеңке жағына өткен уақытта Айға көлеңке түсіп, тіптен оның оның көрінбей қалатын уақыты да болады. Бұл процессті Айдың тұтылуы дейді. Ғарышкерлерді ашық ғарышқа шыққанда күн көзінен бөлінетін зиянды сәулелерден және ұсақ ғарыштық шаң-тозаңдардан бірнеше қабат тігілген скафандр сақтап қалады. Скафандрды құрамында нейлон, дакрон, кевлар деп аталатын үш түрлі жасанды матадан тігеді.*

## Жаңа сабақ бекіту:

**1. Ай мен Жердің қашықтығы?** 1.( 384 000 шақырым)

**2. Айдың жерге әсері?**

2. Ал Жердің тартылыс күшіне байланысты оны айнала қозғалады. Бірақ айда белгілі бір мөлшерде Жерге әсер етеді.

**3. Айдың толысуы?**

3. Теңіздердің деңгейі Айдың тартылыс күшіне байланысты көтеріліп, төмен түсіп отырады. Теңіз деңгейінің көтерілуін толысу деп атайды. Аспан денелері арасындағы Жерге ең жақыны – Ай.

**4. Ай мен Күннің тұтылуы?**

4. Ай толысқан кезде Жердің көлеңке жағына өткен уақытта Айға көлеңке түсіп, тіптен оның оның көрінбей қалатын уақыты да болады. Бұл процесті Айдың тұтылуы дейді.