



«Әл-жәбрдің атасы» журналындағы есептер жауабы: Ботақан

1. Жердің бетіне жақын атмосфераның Күннен түсетін сәулеленуді тікелей емес, жер бетінен шыққан жылуды сіңіруі арқылы жылиды.

2. Шамамен 5,77%-ға азаяды.

3. Қысымның төмендеуі газдың сұйықтықтан бөлінуіне әкеледі, нәтижесінде көпіршіктер пайда болады. Бөтелкені ашқанда, сұйықтық ішіндегі еріген көмірқышқыл газы көпіршіктер ретінде бөлініп шығады.

4. Бұлттың астыңғы жағы тегіс болатынының себебі - конденсация деңгейі бірдей биіктікте болады, ол қаныққан күйдің деңгейі немесе конденсация деңгейі деп аталады. Бұл деңгейден төмен ауа әлі жеткілікті суымағандықтан, ондағы су буы конденсацияланбайды, ал осы деңгейден жоғары ауа су тамшыларына айнала бастайды, сондықтан бұлттың асты тегіс болып көрінеді.

5. Жер Күн сәулесін қабылдап, оны кері шағылыстырады, ал бұл шағылысқан жарықтың бір бөлігі Айға түседі.

6. Телескопта үлкен диаметрлі объектив алыстағы жарықты жинап, оны кішкентай нүктеге фокусқа келтіреді, ал окуляр осы фокусты үлкейтіп көрсетеді. Телескоптың негізгі мақсаты - жарық жинау және алыстағы объектілердің бөлшектерін анықтау.

Микроскопта объектив арқылы объектінің алғашқы үлкейтілген бейнесі алынып, содан кейін окуляр бұл бейнені одан әрі үлкейтеді. Микроскоптың мақсаты - кішкентай объектілерді бірнеше рет үлкейтіп, олардың егжей-тегжейлерін анық көру.

7. А нүктеде көтеріледі

В нүктеде төмендейді

8. Тұманның жарықты аз өткізуі осы су тамшыларының әртүрлі бағытта жарықты шашыратып және сындыруына байланысты. Бұл жарықтың көп бөлігі түзу өтудің орнына әртүрлі бағытқа таралғандықтан, біз тұманды мөлдір емес, ақшыл-сұрғылт түсті көреміз.