

Биология

PISAга багытталган тест

5 - класс

Тапшырма 1/4

Оң тараптагы текстти окуп чыгып, суроого жооп жазгыла.
Ысыганда топ катуу болуп калганына караганда, топтун ичиндеги абанын көлөмү кандай өзгөрүп жатат?

Божомолдоолорду келтиргиле:

Мектептеги тажрыйбалар

Дене-тарбия сабагында Амина менен Талантбек бурчта турган топ салынган себетти көрүштү. Себеттин түбүндөгү бир топтун абалы өзгөрүлүп (деформацияланып) калыптыр. Талантбек топту колуна алып карап көрсө, ал бүтүн экен, андан аба чыккан эмес, бирок аны басып көргөндө ал бүктөлүп кетип жатат. Кызык, эмне себептен минтип калды?

Амина байыртадан эле адамдар заттар майда бөлүкчөлөрдөн тураарын билишкендигин эске салды. Байыркы Грек философу Демокрит 2500 жыл илгери эле жаратылыштагы бардык заттар майда, көзгө көрүнбөгөн, өтпөс, бөлүнбөгөн, дайыма кыймылдагы бөлүкчөлөрдөн турат деген ойду айткан. Алар салкын имараттан чыгышты. Көчөдө күн өтө ысык эле. Күндүн ысыгында турган топ, бир топ эле катуу жана тоголок формага келип калды. Мындай топ менен ойноо алда канча жакшы.



Тапшырма 2/4

Оң тараптагы текстти окуп чыгып, суроого жооп бергиле.

Бөтөлкөнү ысык сууга салып, ысытканда эмне болоорун ойлонуп көргүлө

Бир гана туура жоопту тандагыла:

- А) шарик бир аз үйлөнөт
- Б) эч нерсе болбойт
- В) шарик дагы чоңураак болуп үйлөнөт
- Г) шарик бөтөлкөнүн ичине сорулуп, кирип кетет

Мектептеги тажрыйбалар



Нерсенин көлөмү ысыткан жана муздаткан учурда өзгөрүлөт. Талантбек менен Амина түрдүү температурада абанын көлөмүнүн өзгөрүшүнө тажрыйба коюп көрүүнү чечишти.

Балдар башына шар тагылган бөтөлкөнү ысык сууга салып, ысытканда эмне болоорун текшерип көрүүнү чечишти.

Тапшырма 3/4

Оң тараптагы текстти окуп чыгып, суроого жооп жазгыла
Башына шар тагылган бөтөлкөнү ысыткан убакта, анын ичиндеги абанын молекулаларынын ортосундагы аралык кандайча өзгөрөт?

Мектептеги тажрыйбалар



Нерсенин көлөмү ысыткан жана муздаткан учурда өзгөрүлөт. Талантбек менен Амина түрдүү температурада абанын көлөмүнүн өзгөрүшүнө тажрыйба коюп көрүүнү чечишти. Балдар башына шар тагылган бөтөлкөнү ысык сууга салып, ысытканда эмне болоорун текшерип көрүүнү чечишти.

Тапшырма 4/4

Оң тараптагы текстти окуп чыккыла.

Эгерде ысык металл шарын шакекче аркылуу өткөрсө эмне болот?

Шар шакекче аркылуу эркин эле өтөбү? Эмне себептен?

Суроого жооп жазгыла:



Мектептеги тажрыйбалар

Амина менен Талантбекке дагы кызык болуп калды, эгер катуу нерселерди ысытса жана муздатса алардын көлөмдөрү өзгөрүлөбү? Бул үчүн балдар табият таануу сабагында катуу нерселерди ысытканда алардын көлөмдөрү эмне болоорун көрсөтүү үчүн тажрыйба жасашты. Алар штативге металл шарын бекитип, шар шакекче

аркылуу эркин эле өтөөрүнө ынанышты.

Мугалимдин жардамы менен Амина жана Талантбек металл шарын ысытышты.