

Bilirsinizmi?

Öyrədilən mövzuya dair təbiət, elm tarixi, gündəlik həyat və ya texnologiya sahəsindən maraqlı faktlar və məlumatlar təqdim edilir.

Bilirsinizmi?

Bir bakteriya hüceyrəsi gündə öz kütləsindən 30 dəfə çox qida istehlak edir. Bunu 35-40 kq ağırlığında bir məktəblinin gündə bir tondan çox yemək yeməsi ilə müqayisə etmək olar.

Elm, texnologiya, həyat

Bölmədə öyrənilən biliklərin tarixi inkişafı, tətbiqi və ya mümkün inkişaf istiqamətlərinə dair oxu materialı təqdim olunur.

Elm, texnologiya, həyat

Aeroponika

Aeroponika torpaqdan istifadə etmədən bitki yetişdirmək usuludur. Bu bitkilər kökləri havada asılı vəziyyətdə yetişdirilir.

Aeroponikada köklərə mütləq olaraq birbaşa minerallar olan qida məhlulu çiləməklə bitkilər rütubətli şəraitdə torpaqsız becərilir. Buna görə də bu bitkilərin yaxşı böyüməsi üçün torpaqda yetişdirilən bitkilərlə müqayisədə suya daha az ehtiyacı var.

Bitkilərin ideal şəraitdə böyüməsi üçün temperatur və işıq kimi amillər də dəyişdirilə bilər. Bu onların daha sürətli və uşurla yetişdirilməsinə imkan verir.

Bitkilər bir neçə qat rəflərdə də yetişdirilə bilər. Bu kiçik bir məkanda daha çox bitki yetişdirməklə məhsuldarlığı artırmağa imkan verir.



▲ Aeroponika üsulu ilə yetişdirilən kartof bitkisi

Öyrəndiklərinizi tətbiq edin

Bu hissədəki sual və tapşırıqlar yeni anlayışları fərqli situasiyaya tətbiq etməyə və qazanılmış bilikləri dərinləşdirərək möhkəmləndirməyə kömək edir.

Öyrəndiklərinizi tətbiq edin

Bəzi bitkilərin yarpaqları xarici quruluşu və funksiyaları fərqli funksiyalar yerinə yetirir. Şəkilə verilmiş müxtəlif bitkilərin yarpaq şəklindəyişmələrini, bitkilərin zoğlarını nəzərdən keçirin.



Müzakirə edin:

- Onları hansı xüsusiyyətə görə qruplaşdırmaq olar?
- Bu dəyişikliklər hansı mühit amillərinin təsiri altında meydana çıxıb?
- Bu dəyişikliklərin bitkilərə nə kimi faydaları var?

Öyrəndiklərinizi yoxlayın

1. Şəkilə verilən yarpaq nümunələrini sadə və mürəkkəb yarpaqlar olaraq qruplaşdırın.



2. Zoğun dörd buğumunda 20 yarpaq var. Bu bitkidə hansı yarpaq düzlüyü müşahidə olunur? Fikrinizi əsaslandırın.
3. Sizcə, niyə səhər, günorta və axşam yarpaq düzlüyündə azacıq dəyişiklik olur?

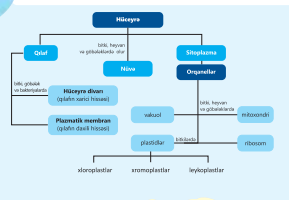
Öyrəndiklərinizi yoxlayın

Təqdim olunan sual və tapşırıqlar mövzunun mənimsənilmə səviyyəsini ölçür.

Xülasə

Bölmədə öyrədilən əsas anlayışları sxem və ya anlayışlar xəritəsi vasitəsilə əlaqəli və ümumiləşdirilmiş şəkildə yadda saxlamağa kömək edir.

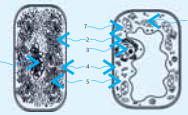
Xülasə



Ümumiləşdirici tapşırıqlar

1. Şəkilə nümunələrə baxaraq, bitkilərin köklərini adlandır və yerinə yetirdikləri funksiyaları dərinləşdirərək aydın edin.

– Bələncə və bitki hüceyrəsindəki materialı dəyişdirən – stomaların harda yerləşdiyi?



2. Cədvəli tamamlayın.

Bitki növü	Səhər (səhər)	Fərdi (fərdi)	Böyümə dövrü
1			
2			

Ümumiləşdirici tapşırıqlar

Bölmədə öyrədilən bütün mövzulara dair sual və tapşırıqlar təqdim olunur, bölmə üzrə mənimsənilən bilik və bacarıqların səviyyəsi ölçülür.