Әл-Фараби атындағы қазақ ұлттық университеті

Биология және биотехнология факультеті

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

**Midtermеxamination**

 «Үлкен практикум»

Билет № \_1\_

1. Өсімдіктің вегетативті мүшелеріне нелер жатады, түсініктеме беріңіз
2. Жапырақтың сабаққа орналасуының қандай түрлерін білесің, түсініктеме беріңіз
3. Ranunculaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Ranunculus acer, Aconitum leucostomum

 Оқытушы: Ә.Ә.Әметов

Кафедра меңгерушісі: М.С.Курманбаева

Әл-Фараби атындағы қазақ ұлттық университеті

Биология және биотехнология факультеті

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

**Midtermеxamination**

 «Үлкен практикум»

Билет № \_2\_

1. Өсімдіктің генеративтік мүшелеріне нелер жатады, түсініктеме беріңіз
2. Жапырақтың сабаққа орналасуының негізгі заңдылықтарына тоқталыңыз
3. Brassicaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Thlaspi arvense, Brassica rapa

 Оқытушы: Ә.Ә.Әметов

Кафедра меңгерушісі: М.С.Курманбаева

Әл-Фараби атындағы қазақ ұлттық университеті

Биология және биотехнология факультеті

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

**Midtermеxamination**

 «Үлкен практикум»

Билет № \_3\_

1. Тамыр және тамыр жүйесіне түсініктеме беріңіз
2. Жапырақ мозайкасы дегенді түсіндір
3. Rosaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Rosa albertii, Malus domestica

 Оқытушы: Ә.Ә.Әметов

Кафедра меңгерушісі: М.С.Курманбаева

Әл-Фараби атындағы қазақ ұлттық университеті

Биология және биотехнология факультеті

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

**Midtermеxamination**

 «Үлкен практикум»

Билет № \_4\_

1. Тамыр өсімдікте қандай қызмет атқарады, түсініктеме беріңіз
2. Жай жапырақтар дегеніміз не, оның қандай түрлері болады, түсініктеме беріңіз
3. Fabaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Vica sativa, Glycirrhiza uralensis

 Оқытушы: Ә.Ә.Әметов

Кафедра меңгерушісі: М.С.Курманбаева

Әл-Фараби атындағы қазақ ұлттық университеті

Биология және биотехнология факультеті

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

**Midtermеxamination**

 «Үлкен практикум»

Билет № \_5\_

1. Тамырдың типтеріне сипаттама беріңіз
2. Күрделі жапырақтар дегеніміз не, оның қандай түрлері болады, түсініктеме беріңіз
3. Lamiaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Mentha arvemsis, Salvia officinalis

 Оқытушы: Ә.Ә.Әметов

Кафедра меңгерушісі: М.С.Курманбаева

Әл-Фараби атындағы қазақ ұлттық университеті

Биология және биотехнология факультеті

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

**Midtermеxamination**

 «Үлкен практикум»

Билет № \_6\_

1. Өркен және өркендер жүйесі дегеніміз не, түсініктеме беріңіз
2. Жапырақтардың формациясы дегенді қалайтүсінесіз, толық сипаттама беріңіз
3. Liliaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Lilium martagon, Allium cepa

 Оқытушы: Ә.Ә.Әметов

Кафедра меңгерушісі: М.С.Курманбаева

Әл-Фараби атындағы қазақ ұлттық университеті

Биология және биотехнология факультеті

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

**Midtermеxamination**

 «Үлкен практикум»

Билет № \_7\_

1. Өсімдіктің вегетативті мүшелеріне нелер жатады, түсініктеме беріңіз
2. Жапырақтың сабаққа орналасуының қандай түрлерін білесің, түсініктеме беріңіз
3. Ranunculaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Ranunculus acer, Aconitum leucostomum

 Оқытушы: Ә.Ә.Әметов

Кафедра меңгерушісі: М.С.Курманбаева

Әл-Фараби атындағы қазақ ұлттық университеті

Биология және биотехнология факультеті

Биоалуантүрлілік және биоресурстар кафедрасы

**Midtermеxamination**

 «Үлкен практикум»

Билет № \_8\_

1. Қысқарған өркен мен ұзарған өркеннің айырмашылығы неде, түсініктеме беріңіз
2. Әртүрлі жапырақтылық (гетерофиллия) дегенді қалай түсінесіз, мысал келтіріңіз
3. Poaceae тұқымдасына жататын мына өсімдіктердің гүлдерінің формуласын жазып, диаграммасын сызыңыз: Agropyron repens, Agrostis alba

 Оқытушы: Ә.Ә.Әметов

Кафедра меңгерушісі: М.С.Курманбаева