

Билет №1

1. Клетка человека: строение, химический состав и жизнедеятельность.
2. Используя знания об обмене веществ и превращении энергии в организме человека, дайте научное объяснение влияния на обмен веществ гиподинамии, стрессов, вредных привычек, переедания.
3. Приведите примеры паразитических отношений в природе и раскройте их значение. Среди гербарных экземпляров, коллекций и влажных препаратов найдите растения и животных, для которых характерен паразитический образ жизни.

Билет №2

1. Ткань. Особенности строения и функций основных групп тканей человека.
2. Раскройте механизм вдоха и выдоха, значение чистоты атмосферного воздуха как фактора здоровья. Почему отравление угарным газом опасно для здоровья? Как оказать первую помощь при отравлении угарным газом и спасении утопающего?
3. Среди гербарных экземпляров найдите лишайники. По каким признакам вы их определите? Приведите другие примеры симбиотических отношений в природе и раскройте их значение.

Билет №3

1. Нервная и гуморальная регуляции в организме человека.
2. Дайте научное обоснование факторов, сохраняющих и разрушающих здоровье человека. Вредные и полезные привычки, их влияние на состояние здоровья. Объясните, почему в последнее время становится престижным вести здоровый образ жизни.
3. Классификация растений на примере покрытосеменных. Среди гербарных экземпляров выберите растение семейства Пасленовые, по каким признакам вы его узнаете.

Билет №4

1. Основные отделы скелета человека.
2. Используя знания о животных- возбудителях и переносчиках заболеваний человека, обоснуйте меры профилактики заболеваний энцефалитом, малярией, чесоткой и др.
3. Классификация растений на примере покрытосеменных. Среди гербарных экземпляров выберите растение семейства Розоцветные, по каким признакам вы его узнаете.

Билет №5

1. Типы мышц человека. Строение и основные группы скелетных мышц.
2. Используя знания о строении и функциях пищеварительной системы, раскройте роль ферментов в пищеварении, назовите профилактику пищевых отравлений, кишечных инфекций. Объясните, почему в последнее время увеличилось число заболеваний гепатитом. Как защитить себя от этого опасного заболевания?
3. Классификация растений на примере покрытосеменных. Среди гербарных экземпляров выберите растение семейства Бобовые, по каким признакам вы его узнаете.

Билет №6

1. Строение, состав и соединение костей.
2. Используя знания об иммунитете, объясните, с какой целью человеку делают прививки и вводят сыворотки. Как можно повысить защитные свойства организма? Как защитить себя от ВИЧ-инфекции и заболевания СПИДом?
3. Классификация растений на примере покрытосеменных. Среди гербарных экземпляров выберите растение семейства Крестоцветные, по каким признакам вы его узнаете.

Билет №7

1. Внутренняя среда. Значение крови и ее состав.
2. Раскройте роль белков в организме по следующему плану: в каких продуктах содержатся, конечные продукты расщепления в пищеварительном канале, конечные продукты обмена, роль белков в организме. Объясните, почему в пищевом рационе детей и подростков должны обязательно присутствовать белки.
3. Классы покрытосеменных. Среди гербарных экземпляров или живых растений найдите покрытосеменные, принадлежащие к разным классам. По каким признакам вы их отличите?

Билет №8

1. Иммунитет.
2. Раскройте роль углеводов в организме по следующему плану: в каких продуктах содержатся, конечные продукты расщепления в пищеварительном канале, конечные продукты обмена, роль в организме. Почему людям пожилого возраста не рекомендуется употреблять много пищи, содержащей углеводы?
3. Позвоночные животные, их классификация. Усложнение млекопитающих в процессе эволюции. Определите место вида лисицы обыкновенной в системе животного мира (тип, класс, отряд, семейство, род).

Билет №9

1. Строение и работа сердца. Круги кровообращения.
2. Место и роль человека в системе органического мира, его сходство с млекопитающими животными и отличие от них.
3. Усложнение растений в процессе эволюции, классификация покрытосеменных. Определите место вида ландыша майского в системе растительного мира (отдел, класс, семейство, род).

Билет №10

1. Органы дыхания. Газообмен в легких и тканях.
2. Раскройте особенности скелета человека в связи с прямохождением и трудовой деятельностью. Назовите меры профилактики нарушения осанки, искривления позвоночника и возникновения плоскостопия.
3. Составьте схемы пищевых цепей аквариума, в котором обитают карась, улитки (прудовик, катушка), растения (элодея, валлиснерия), инфузория-туфелька, сапрофитные бактерии. Объясните, что произойдет в аквариуме, если из него удалить моллюсков.

Билет №11

1. Пищеварительная система. Пищеварение в ротовой полости и в желудке.
2. Используя знания о клеточном строении организмов, сравните клетки растений и грибов.
3. Рассмотрите под микроскопом и определите готовые микропрепараты эпителиальной и соединительной тканей, выявите их различия.

Билет №12

1. Пищеварительная система. Пищеварение в кишечнике.
2. Используя знания о клеточном строении организмов, сравните клетки растений и животных.
3. Объясните, с какой целью у человека измеряют пульс. Что такое пульс? Где он определяется и что можно узнать по пульсу? Подсчитайте свой пульс. Определите, имеются ли отклонения от нормы. Поясните ответ.

Билет №13

1. Обмен веществ и энергии в организме человека.
2. Объясните роль системы органов дыхания в поддержании постоянства внутренней среды организма человека. Заболевания органов дыхания. Какие меры профилактики позволят вам защитить себя от заболеваний гриппом, ОРЗ, туберкулезом?
3. Характеристика царства животных. Роль животных в природе. Среди готовых микропрепаратов простейших найдите эвглену зеленую. Объясните, почему эвглену зеленую ботаники относят к растениям, а зоологи – к животным.

Билет №14

1. Витамины.
2. Используя знания о составе и группах крови, дайте научное обоснование значения переливания крови, ее свертывания. Почему при взятии проб крови на анализ следует пользоваться одноразовыми инструментами?
3. Царство грибов, их характерные особенности, получение из них продуктов питания, лекарств. По каким признакам вы отличите съедобные грибы от ядовитых, используя коллекцию муляжей? Какую первую доврачебную помощь необходимо оказать при отравлении грибами?

Билет №15

1. Строение и функции почек.
2. Используя знания о строении и функциях мышц человека, объясните, почему тренировки повышают мышечную силу и выносливость, почему спортсменам запрещают принимать допинги?
3. Объясните, какая группа растений занимает в настоящее время господствующее положение на Земле. Среди живых растений или гербарных экземпляров найдите представителей этой группы.