**Контрольная работа по главе «Вид» (11 класс)**

**ВАРИАНТ 1.**

**I. Дайте определения понятиям:** эволюция, наследственность, идиоадаптация.

**II. К какой группе доказательств относятся примеры.**

1. наличие остатков задних конечностей у кита внутри тела;
2. сходство флоры и фауны Северной Америки и Евразии;
3. сходство клеток у растений;
4. сходство яйцекладущих млекопитающих с пресмыкающимися;
5. наличие глаз у крота.

**III. Определите виды изменчивости по признакам.**

1. в генотипе мужчины оказалась лишняя Х–хромосома
2. при Х-белой и черной овцы в потомстве появились пятнистые овцы
3. с хромосомы оторвался концевой участок
4. в темноте окраска листьев изменилась
5. белок изменил структуру из-за замены нуклеотида в ДНК

**IV. Какому критерию вида соответствуют признаки особи.**

1. в ядре клеток капусты 18 хромосом
2. сосна обыкновенная по отношению к свету является светолюбивой
3. обмен веществ у бурого медведя во время спячки замедляется
4. севанская форель обитает только в озере Севан
5. содержание глюкозы в крови человека составляет 80-120 мг %
6. листья у клена простые с пальчатым жилкованием
7. заяц беляк и заяц русак имеют общего предка

**V. К какой форме борьбы за существование относится данные примеры?**

А-поедание щуками мальков рыб

Б- сбрасывание листвы деревьями при засухе

В- совместная жизнедеятельность березы и подберезовика

Г- совместная охрана потомства у муравьев

Д- весенние турниры у оленей

Е- зимняя спячка у медведей

**VI. Установите последовательность процессов, соответствующую механизму об­разования новых видов**

А - в новых условиях ЕО сохраняет новые признаки приспособленности

Б- в новых условиях в популяциях возникают новые мутации, новые сочетания генов

В - обостряется борьба за существование и в отдельных популяциях исходного вида меняются условия обитания

Г- образуются новые виды

Д- постепенно происходит дивергенция исходного вида, образуются подвиды

Е – со временем возникает биологическая изоляция

**VII. Установите правильную последовательность в эволюции хордовых**

1-земноводные 5 –хрящевые рыбы

2-ланцетники 6 –млекопитающие

3-птицы 7 –костные рыбы

4 –стегоцефалы 8 – пресмыкающиеся

**Контрольная работа по главе «Вид» (11 класс)**

**ВАРИАНТ 2.**

**I. Дайте определения понятиям:** ароморфоз,изменчивость, естественный отбор.

**II. К какой группе доказательств относятся примеры.**

1. сходство белковых молекул у родственных организмов;
2. сходство древней ископаемой птицы с пресмыкающимися;
3. сходство зародышей у насекомых разных отрядов;
4. сходство генного состава и расположения генов у родственных видов;
5. сходство зародышей позвоночных.

**III. Определите виды изменчивости по признакам.**

1. при улучшении кормления масса животного увеличилась
2. нарушение веретена деления привело к кратному увеличению числа хромосом
3. произошел поворот участка хромосомы
4. из-за выпадения нуклеотида в ДНК белок перестал синтезироваться
5. у черной кошки родились пять разных котят по окраске

**IV. Какому критерию вида соответствуют признаки особи.**

1. белый медведь обитает в арктической зоне
2. у шимпанзе 48 хромосом
3. ромашка лекарственная имеет соцветие корзинка, краевые лепестки белого цвета
4. кровообращение у дождевого червя замкнутое
5. тростник растет по берегам водоемов
6. мхи произошли от первых наземных растений - псилофи­тов
7. белки крови человека составляют 7-8 % плазмы

**V. Выберите признаки, соответствующие движущему отбору.**

А- действует в относительно постоянных условиях

Б- сохраняет признаки, соответствующие новым условиям

В- обеспечивает приспособление организмов к меняющимся условиям

Г- сохраняет ранее установившиеся признаки

Д- обеспечивает большое сходство особей внутри популяции

Е- действует в меняющихся условиях

**VI. Установите последовательность процессов, соответствующую эволюционному процессу**

А – образуется многообразие видов на Земле

Б - результатом этого является естественный отбор

В – в результате естественного отбора сохраняются полезные наследственные изме­нения, они накапливаются в поколениях

Г – при размножении орг-мов ресурсов не хватает – возникает б-ба за сущест­вование

Д – организмы становятся сложнее и приспособленнее к условиям обитания

Е – в разных условиях обитания популяции вида могут образовать новые под­виды и виды

**VII. Установите правильную последовательность в эволюции растений**

1 – голосеменные 5 – многоклеточные водоросли

2 – мохообразные 6 – семенные папоротники

3 – одноклеточные водоросли 7 – папоротникообразные

4 – покрытосеменные 8 –псилофиты

**Контрольная работа по главе «Вид» (11 класс)**

**ВАРИАНТ 3.**

**I. Дайте определения понятиям:** эволюция, естественный отбор, наследственность.

**II. К какой группе доказательств относятся примеры.**

1. сходство крыльев бабочки и птицы;
2. сходство зародышей позвоночных
3. сходство в строении ископаемых папоротников с современными;
4. сходство белковых молекул у родственных организмов;
5. сходство клеток у растений.

**III. Определите виды изменчивости по признакам.**

1. под влиянием влажности у растения стрелолиста появились три вида листьев
2. при длительном хранении плоды яблок высохли
3. участок одной хромосомы переместился на другую хромосому
4. весной окраска меха у зайцев изменилась
5. замена одной аминокислоты на другую изменила весь белок.

**IV. Какому критерию вида соответствует признак особи.**

1. в ядре клеток капусты 18 хромосом
2. сосна обыкновенная по отношению к свету является светолюбивой
3. обмен веществ у бурого медведя во время спячки замедляется
4. севанская форель обитает только в озере Севан
5. содержание глюкозы в крови человека составляет 80-120 мг %
6. листья у клена простые с пальчатым жилкованием
7. заяц беляк и заяц русак имеют общего предка

**V. К какой форме борьбы за существование относится данные примеры?**

А- угнетение взрослыми соснами молодых проростков березы

Б- подчинение вожаку стада у обезьян

В- метка медведями своей территории

Г- сбрасывание хвои у лиственницы осенью

Д- поедание окунями части своего потомства при нехватке корма

Е- опыление растения пчелами

**VI. Установите последовательность процессов, соответствующую механизму об­разования новых видов**

А - в новых условиях ЕО сохраняет новые признаки приспособленности

Б- в новых условиях в популяциях возникают новые мутации, новые сочетания генов

В - обостряется борьба за существование и в отдельных популяциях исходного вида меняются

условия обитания

Г- образуются новые виды

Д- постепенно происходит дивергенция исходного вида, образуются подвиды

Е – со временем возникает биологическая изоляция

**VII. Установите правильную последовательность в эволюции хордовых**

1-земноводные 5 –хрящевые рыбы

2-ланцетники 6 –млекопитающие

3-птицы 7 –костные рыбы

4 –стегоцефалы 8 – пресмыкающиеся

**Контрольная работа по главе «Вид» (11 класс)**

**ВАРИАНТ 4.**

**I. Дайте определения понятиям:** дегенерация, борьба за существование, ароморфоз.

**II. К какой группе доказательств относятся примеры.**

1. сходство хромосом пшеницы и ржи;
2. особенности фауны Австралии;
3. сходство функций органоидов в клетках животных;
4. сходство в структуре ДНК у всех организмов;
5. сходство клеток у растений.

**III. Определите виды изменчивости по признакам.**

1. в семье родился ребенок с нехваткой одной хромосомы
2. осень деревья сбросили листву
3. от скрещивания черной и белой норки родились норки с голубым мехом
4. повышение t0 и влажности привело к изменению окраски цветка расте­ния
5. при конъюгации участок материнской хромосомы переместился на отцовскую.

**IV. Какому критерию вида соответствует признак особи.**

1. белый медведь обитает в арктической зоне
2. у шимпанзе 48 хромосом
3. ромашка лекарственная имеет соцветие корзинка, краевые лепестки белого цвета
4. кровообращение у дождевого червя замкнутое
5. тростник растет по берегам водоемов
6. мхи произошли от первых наземных растений - псилофи­тов
7. белки крови человека составляют 7-8 % плазмы

**V. Выберите признаки, соответствующие стабилизирующему отбору.**

А- действует в относительно постоянных условиях

Б- сохраняет признаки, соответствующие новым условиям

В- обеспечивает приспособление организмов к меняющимся условиям

Г- сохраняет ранее установившиеся признаки

Д- обеспечивает большое сходство особей внутри популяции

Е- действует в меняющихся условиях

**VI. Установите последовательность процессов, соответствующую эволюционному процессу**

А – образуется многообразие видов на Земле

Б - результатом этого является естественный отбор

В – в результате естественного отбора сохраняются полезные наследственные изме­нения, они накапливаются в поколениях

Г – при размножении орг-мов ресурсов не хватает – возникает б-ба за сущест­вование

Д – организмы становятся более сложнее и приспособленнее к условиям обитания

Е – в разных условиях обитания популяции вида могут образовать новые под­виды и виды

**VII. VII. Установите правильную последовательность в эволюции растений**

1 – голосеменные 5 – многоклеточные водоросли

2 – мохообразные 6 – семенные папоротники

3 – одноклеточные водоросли 7 – папоротникообразные

4 – покрытосеменные 8 –псилофиты