## Организм и среда

|  |  |
| --- | --- |
| **Предмет**  | Биология  |
| **Класс**  | 10  |

**Вопрос №1**

Из перечисленных ниже факторов выберите биотический фактор среды

**A)** орошение поля

**B)** минеральный состав почвы

**C)** выделение углекислого газа животными

**D)** забота о потомстве

**Вопрос №2**

Из перечисленных ниже экологических факторов выберите антропогенные

**A)** вырубка лесов

**B)** мелиорация почвы

**C)** сорняки на поле

**D)** переувлажнение поля из-за дождей

**E)** выброс углекислого газа заводом

**Вопрос №3**

Для водных растений лимитирующим фактором является:

**A)** кислород

**B)** свет

**C)** температура

**D)** минеральные вещества

**Вопрос №4**



На схеме изображены экологические ниши деревьев в двухмерном пространстве по двум факторам – плодородию и влажности почвы. Выберите организм  - стенобионт по влажности почвы

**A)** ольха

**B)** береза

**C)** сосна

**D)** дуб

**E)** ясень

**Вопрос №5**

Комнатное растение спатифиллюм наиболее комфортно чувствует себя при влажности воздуха 60%. Из перечисленных ниже пределов выносливости выберите тот диапазон, который наиболее подходит данному растению

**A)** 30% - 75%

**B)** 35% - 85%

**C)** 40% - 80%

**D)** 50%- 70%

**Вопрос №6**

При посеве семян фасоли учитывали следующие факторы: I – температура почвы; II – влажность почвы; III – глубина заделки семян; IV – механический состав почвы. Проанализируйте предложенные варианты и определите, при каком сочетании экологических факторов условия для прорастания семян фасоли будут наиболее благоприятными:

**A)** I – 4 оС;  II – 90%; III – 10 см; IV – песчаная;

**B)** I – 11 oC; II – 10%; III – 5 см; IV – глинистая;

**C)** I – 19 oC; II – 85%; III – 8 см; IV – глинистая;

**D)** I – 22 oC; II – 20%; III – 1 см; IV – песчаная

**Вопрос №7**

Из перечисленных ниже растений, выберите ту группу организмов, которые включают только эврибионтов

**A)** сосна,  одуванчик, пырей, венерин башмачок

**B)** василек, мать-и мачеха,  береза, липа

**C)** ель, дуб, клевер ползучий, огурец

**D)** осина, клен, лук медвежий, хвощ полевой

**Вопрос №8**

Рассчитайте экологический оптимум для антарктических рыб, диапазон переносимых температур у которых доставляет 4о, а нижний предел выносливости составляет -2о.

Введите ответ только в виде числа

**Вопрос №9**

Из описанных ниже условий выращивания томатов, выберите тот фактор который является лимитирующим

**A)** высокая влажность

**B)** высокая температура

**C)** высокая концентрация углекислого газа

**D)** высокая концентрация минеральных веществ

**Вопрос №10**

Что из ниже перечисленных абиотических факторов относится к орографическому?

**A)** плотность почвы

**B)** влажность почвы

**C)** минеральный состав почвы

**D)** микрорельеф почвы

Правильные ответы, решения к тесту:

**Вопрос №1**

Правильный ответ — **D**

**Вопрос №2**

Правильный ответ — **A, B, E**

**Вопрос №3**

Правильный ответ — **B**

**Вопрос №4**

Правильный ответ — **A**

**Вопрос №5**

Правильный ответ — **D**

**Вопрос №6**

Правильный ответ — **C**

**Вопрос №7**

Правильный ответ — **B**

**Вопрос №8**

Правильный ответ — **0**

**Вопрос №9**

Правильный ответ — **D**

**Вопрос №10**

Правильный ответ — **D**