

 ***Уважаемый участник Олимпиады!***

Вам предстоит выполнить 9 тестовых заданий и 10 тестовых задач.

*Выполнение тестовых заданий целесообразно организовать следующим образом:*

* не спеша, внимательно прочитайте тестовое задание;
* определите, какие из предложенных вариантов ответа наиболее верные и полные;
* обведите кружком буквы, соответствующие выбранным Вами ответам, и впишите их в клеточки ниже данного задания;
* в задании на установление соответствия впишите в пустые клеточки номер соответствия напротив каждой буквы;
* в задании на установление последовательности впишите все буквы в правильной, по Вашему мнению, последовательности;
* выполните работу до завершения выполнения тестовых заданий;
* после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов;
* если потребуется корректировка выбранного Вами варианта ответа, то неправильный вариант ответа зачеркните крестиком, а новый выбранный ответ обведите кружком и впишите рядом с ранее заполненной клеточкой.

*Выполнение тестовых задач целесообразно организовать следующим образом:*

* не спеша, внимательно прочитайте задание и определите, наиболее верный и полный ответ;
* впишите короткий ответ в клеточку ниже задания;
* обдумайте и сформулируйте обоснование выбранного ответа и запишите его в поле ниже задания;
* внимательно и вдумчиво определите смысл вопроса и логику ответа (последовательность и точность изложения). Отвечая на вопрос, предлагайте свой вариант решения проблемы, при этом ответ должен быть кратким, но содержать необходимую информацию;
* после выполнения всех предложенных заданий еще раз удостоверьтесь в правильности выбранных Вами ответов и решений.

*Обращаем Ваше внимание на то, что*

→при оценке тестовых заданий №№ 1-9(из блока Задание 1) 0 баллов выставляется за неверный ответ или частично правильный; 1 балл даётся, только когда выбраны *все* правильные ответы;

* при оценивании задач с обоснованием ответа (максимально 2 балла за одну задачу), оценивается только обоснование ответа (только выбор ответа, без его обоснования не оценивается).

Задание теоретического тура считается выполненным, если Вы вовремя сдаете его членам жюри.

**Максимальная оценка - 31 балл.**

**Время на выполнение заданий - 2 астрономических часа**

***Желаем вам успеха!***

|  |
| --- |
| **Задание 1 Выберите из предложенных вариантов правильные ответы.**За каждое задание 1 балл |
| 1 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Из предложенных вариантов выберите организмы, относящиеся ко 2 трофическому уровню.А. Ушастый ёж Б. Мордовник русский В. Пчела медоноснаяГ. Дождевой червь Д. Погремок обыкновенный Е. Мышь малютка

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

 |

 |
| 2 | Какие из предложенных растений являются теневыносливыми?А. Сосна сибирская Б. Береза повислая В. Седмичник обыкновенныйГ. Грушанка средняя Д. Ежа сборная Е. Любка двулистная

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

 |
| 3 | Какую роль вирусы играют в природе?А. Контролируют численность животныхБ. Участвуют в круговороте углеродаВ. Участвуют в горизонтальном переносе геновГ. Регулируют состав атмосферыЕ. Стимулируют рост растений

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 |
| 4 | Какие отрасли энергетики не увеличивают сток углерода в атмосферу?А. Использование биоэтанола Б. Использование природного газаВ. Использование энергии ветра Г. Атомная энергетикаД. Использование пеллетов Е. Гидротермальная энергетика

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

 |
| 5 | Живые организмы адаптированы к условиям своего проживания. Какие приспособления имеют растения к росту на освещенных местообитаних?А. Опушение листьев Б. Ярко-зеленая окраска листьевВ. Толстая кутикула Г. Вертикальна ориентация листаД. мясистые листья Е. накопление антоцианов в вакуолях

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

 |
| 6 | Существуют красные книги, в которые внесены виды, находящиеся на грани исчезновения и нуждающиеся в охране. Однако есть списки инвазивных видов, которые являются «вселенцами» в биоценозы, где они активно размножаются и их распространение необходимо ограничивать. Какие из предложенных видов являются такими?А. Клен ясенелистный Б. Ясень пенсильванский В. Крапива двудомнаяГ. Конопля посевная Д. Одуванчик лекарственный Е. Мелколепестник канадский

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 |
| 7 | Последнее десятилетие обсуждается вопрос глобального потепления. Какие из предложенных газов стимулируют парниковый эффект?А. Фреон Б. Озон В. Углекислый газГ. Метан Д. Угарный газ Е. Азот

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

 |
| 8 | Кроме глобального потепления мы часто говорим и о кислотных дождях? Какие газы вызывают формирование кислотных дождей?А. Аммиак Б. Оксид азота В. Оксид серыГ. Фреон Д. Угарный газ Е. Азот

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 |
| 9 | 9. Какие из перечисленных животных обитают в Африке?А. Королевский пингвин Б. Индийский слонВ. Большой рыжий кенгуру Г. ЗебраД. Анаконда Е. Панда

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

 |
| **Задание 2 Определите правильность представленных утверждений (напишите «да» или «нет»), ответьте на вопрос и обоснуйте ответ.** За каждое задание по 2 балла |
| 10 | В тундре растения имеют глубокие корни, чтобы удерживаться в почве на сильном ветре.

|  |
| --- |
|  |

 |
| 11 | В лишайнике грибы и водоросли делят ресурсы и получают выгоду в равной степени.

|  |
| --- |
|  |

 |
| 12 | Бычий цепень и корова в экосистеме являются конкурентами.

|  |
| --- |
|  |

 |
| 13 | Можно ли считать, что сейчас антропогенная деятельность человека оказывает планетарное воздействие и сопоставима с природными силами?

|  |
| --- |
|  |

 |
| 14 | Оказывает ли человек непоправимое воздействие на окружающую среду?

|  |
| --- |
|  |

 |
| 15 | Травоядные испытывают только негативное воздействие от хищников.

|  |
| --- |
|  |

 |
| **Задание 3 Выберите один правильный ответ из четырех предложенных и обоснуйте его.** За каждое задание по 2 балла. |
| 16 | В девонском периоде истории Земли насекомые достигали огромных размеров. Чем это может быть объяснено?А. Было больше пищиБ. В атмосфере было большее содержание кислородаВ. У насекомых было меньше конкурентовГ. На насекомых охотились крупные ящеры

|  |
| --- |
|  |

 |
| 17 | Какое растение индейцы Северной Америки называют след белого и почему?А. ОдуванчикБ. ПодорожникВ. МелколепестникГ. Табак

|  |
| --- |
|  |

 |
| **Задание №4 Выберите правильный ответ. Обоснуйте все варианты, как верные, так и не верные.** Всего за задание 2 балла. |
| 18 | Повышению температуры мирового океана НЕ способствует:А. Извержение вулкановБ. Таяние ледниковВ. ЖивотноводствоГ. Сжигание каменного угля.

|  |
| --- |
|  |

 |
| **Задание №5 Дайте развернутый ответ на вопрос.** Всего за задание 4 балла |
| 19 | Какие последствия для экологии имеет производство карандашей? С какими другими производствами оно связано? |