

**Задания муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников по экологии  
2022-2023 учебный год**

*7-8 класс*

*Продолжительность олимпиады: 120 минут. Максимально возможное количество баллов: 49*

Код участника: \_\_\_\_\_

**Задание 1 (макс. 10 б.)**

**Выберите правильное из представленных ниже утверждений (ответ «да» или ответ «нет»)**

1.	Сброс неочищенных сточных вод в водоём приведёт к его эвтрофикации. ДА-НЕТ
2.	Для стабилизации численности населения Земного шара каждая семья должна иметь 2-3 ребёнка. ДА-НЕТ
3.	Агроэкосистемы более устойчивы, чем естественные экосистемы. ДА-НЕТ
4.	Начальным источником энергии почти во всех экосистемах служит энергия Солнца. ДА-НЕТ
5.	Эрозия почв это – процесс разрушения почвенного покрова в результате взрывных работ, рытья каналов, строительства дорог. ДА-НЕТ
6.	Замещение соболя куницей в биоценозе леса существенно его не изменит. ДА-НЕТ
7.	У млекопитающих, которые обитают в высоких широтах в ходе приспособительной эволюции наблюдается укорачивание выступающих частей тела (морды, ушей, лап, хвостов). ДА-НЕТ
8.	Большинство животных, ведущих сумеречный образ жизни имеет слабо развитые органы зрения. ДА-НЕТ
9.	Способность к эхолокации характерна для обитателей наземно-воздушной и водной среды. ДА-НЕТ
10.	К животным, характеризующимся выраженным территориальным поведением, относится бурый медведь. ДА-НЕТ

**Задание 2 (макс. 21 б.)**

**Из четырех предложенных вариантов ответов выберите один, правильный.**

11.	Если обработать пестицидами поля Западной Европы, то наиболее вероятен следующий результат:			
	а -	пестициды не распространяться за пределы полей	в -	следы пестицидов могут быть обнаружены на других континентах
	б -	все пестициды перейдут в растения	г -	все пестициды останутся в почве
12.	Роль продуцента и консумента в экосистеме одновременно может выполнять...			
	а -	инфузория туфелька	в -	амёба обыкновенная
	б -	эвглена зелёная	г -	лямблия печёночная
13.	В саваннах Африки на каждого крупного хищника – льва, гепарда, леопарда – приходится от 350 до 1000 антилоп, зебр и других диких копытных. Для данного сообщества наиболее опасно:			
	а -	сокращение некоторого числа копытных	в -	размножение паразитов
	б -	уничтожение такого же количества хищников	г -	появление других видов хищников
14.	Мутуалистические взаимоотношения характерны для:			

		а -	пчелы и подберезовика;	в -	дуба и сосны;
		б -	рака-отшельника и актинии;	г -	росянки и комара.
15.	В результате уничтожения растительности возникают нарушения водного баланса территории. К каким последствиям приведёт вырубка древесной растительности в горной местности:				
		а -	произойдет осушение береговой зоны	в -	последствий для береговой зоны не будет
		б -	произойдет заболачивание береговой зоны	г -	в береговой зоне водоёма вырастит новая более густая древесная растительность
16.	С точки зрения экологии старые дуплистые деревья в лесу - это:				
		а -	убежище и место жительства;	в -	запас деловой древесины;
		б -	источник болезней леса;	г -	перестойные насаждения.
17.	Растения в процессе фотосинтеза вырабатывают:				
		а -	углекислый газ;	в -	минеральные вещества, кислород;
		б -	органические вещества и кислород;	г -	кислород.
18.	Укажите какой из видов растений является чужеродным для Архангельской области:				
		а -	ель сибирская;	в -	борщевик Сосновского;
		б -	пижма обыкновенная;	г -	береза повислая.
19.	Особо охраняемая природная территория, целью создания которой является сохранение и изучение естественного хода природных процессов и явлений:				
		а -	зоологический музей;	в -	национальный парк;
		б -	зоологический парк;	г -	заповедник.
20.	В зооценозе елового леса биомасса определяется массой:				
		а -	млекопитающих;	в -	микроорганизмов;
		б -	грибов;	г -	елей.
21.	Какая из перечисленных экосистем является агроценозом:				
		а -	степь;		
		б -	тундра;		
		в -	мангровые заросли;		
		г -	сад.		

**Задание 3 (макс. 9 б.)****Выберите один правильный ответ из четырёх возможных**

22.	Выберите явления, относящиеся к глобальным экологическим проблемам, решение которых зависит от человека			
	а -	парниковый эффект	в -	строительство атомной электростанции
	б -	вырубка просеки под высоковольтную линию	г -	усовершенствование технологий нефтедобычи
23.	Укажите стратегические задачи, которые определила для мирового сообщества Конференция ООН, проходившая в 1992 году в Рио-де-Жанейро:			
	а -	ограничение роста производства и потребления в развитых странах		
	б -	ограничение потребления во всех странах		
	в -	увеличение роста производства в «бедных» странах		
	г -	разумное увеличение роста населения развитых стран		
24.	Мониторинг окружающей природной среды – это...			
	а -	система многочисленных кратковременных наблюдений		
	б -	система долгосрочных наблюдений		
	в -	оценка и прогноз хозяйственной деятельности		
	г -	ограничение хозяйственной деятельности		

**Задание 4 (макс. 9 б.)****Выберите один правильный ответ из четырёх возможных и письменно обоснуйте, почему этот ответ Вы считаете правильным, а остальные варианты ответа неправильными**

25.	Если обработать пестицидами поля Западной Европы, то наиболее вероятен следующий результат:			
	а -	пестициды не распространяться за пределы полей		
	б -	все пестициды перейдут в растения		
	в -	следы пестицидов могут быть обнаружены на других континентах		
	г -	все пестициды останутся в почве		