

БЛАНК ОТВЕТОВ
на задания муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников
по экологии
в 2018/19 учебном году
9 класс

Конкурсные задания № 1-8 [8 баллов]

№ 1	№ 2	№ 3	№ 4	№ 5	№ 6	№ 7	№ 8
<i>A</i>	<i>A</i>	<i>A</i>	<i>A</i>				
				<i>B</i>	<i>B</i>	<i>B</i>	
		<i>Г</i>					<i>Г</i>
			<i>Д</i>	<i>Д</i>	<i>Д</i>		
<i>E</i>	<i>E</i>					<i>E</i>	<i>E</i>

Конкурсное задание № 9 [1 балл]

Ответ: 1) а, д 2) б 3) е 4) в, г;

Конкурсное задание № 10 [1 балл]

Ответ: 1) а, д 2) б, в, г, е

Конкурсное задание № 11 [3 балла]

Правильный ответ	Обоснование ответа
ДА	
Да. Снежный покров делает недоступной пищу, расположенную на поверхности почвы, затрудняет передвижение зверей и снижает межвидовую конкуренцию, так как ограничивает ареал одного из близких видов, который оказывается плохо приспособленным к обитанию в заснеженных районах. Например, однокопытные виды - кулан, тарпан - не могли бы существовать в многоснежных районах уже в связи с полной неприспособленностью их конечностей к передвижению по рыхлой, податливой поверхности снега. Виды этой группы никогда не заходили за границы малоснежных степей и полупустынь. Доказательством малой приспособленности лошадей к добыванию корма из-под снега служат периодически случавшиеся массовые	

вымирания башкирских и казахских табунов в зимы с глубоким снегом и гололедицей

Конкурсное задание № 12[3 балла]

Правильный ответ	Обоснование ответа
Да	
Да. Правильно, уменьшение длины конечностей и размера ушных раковин (правило Бергмана) характерно для всех млекопитающих северных широт. Это приспособление к суровым условиям Севера, чтобы снизить теплоотдачу.	

Конкурсное задание № 13[3 балла]

Правильный ответ	Обоснование ответа
Да	
Да. Личинки мошек развиваются в текучих водоемах. Перед окукливанием они находят субстрат, например, веточки ив, погруженные в воду, которые при падении уровня воды окажутся на суше, и куколка окажется выше уровня воды. Если это совпадает с повышенной температурой окружающей среды, то выход «мошки» принимает массовый характер.	

Конкурсное задание № 14[3 балла]

Правильный ответ	Обоснование ответа
Нет	
Нет. Процесс индивидуального развития живого организма называется «онтогенез», а коэволюция – это совместная эволюция биологических видов, взаимодействующих в экосистеме	

Конкурсное задание № 15[3 балла]

Правильный ответ	Обоснование ответа
Да	

Да, верно. Окраска яиц зависит от места расположения гнезда. У птиц, гнездящихся на грунте, яйца окрашены в цвет субстрата, у дуплогнездников и птиц вьющих гнезда на верхних ярусах деревьев – яйца светлые или белые

Конкурсное задание № 16[4 балла]

Правильный ответ: Г	Обоснование ответа
<p>К типичным светолюбивым породам относятся: лиственница, береза, сосна обыкновенная, осина, белая акация; к теневыносливым тис, пихта, самшит, бук, ель, липа. В природе повсюду можно увидеть подтверждающие примеры: в верхнем ярусе растут береза или сосна, в то время как под ними, во 2-м ярусе ель или пихта. Часто верхний ярус занимает ель, внизу размещается молодое поколение этой же породы или другой, но не менее теневыносливой, например пихты. В то же время породы второй группы, т. е. теневыносливые, хорошо растут на полном свете, особенно если они смолоду росли в одиночку или в сильно разреженном древостое. Таким образом, можно говорить о различной теневыносливости древесных пород об очень умеренной или очень высокой. Поэтому разделение по теневыносливости даже более логично, поскольку все зеленые растения нуждаются в свете (т. е. все любят свет). На основе накопленного лесоводством опыта можно разбить древесные породы на три группы по степени теневыносливости, соответственно располагая их и в пределах группы (в порядке возрастания теневыносливости): породы невыносливые или маловыносливые к тени: лиственница, береза, осина (и большинство других видов рода <i>Populus</i>), сосна обыкновенная, белая акация - арча, ясень; умеренно-теневыносливые породы: дуб, ольха серая, клен остролистный, явор полевой, ольха черная, крымская сосна, ильмовые; теневыносливые: кедр корейский (сосна кедровая корейская), кедр сибирский (сосна кедровая сибирская), липа, граб, ель, бук, пихта, тис, самшит.</p>	

Конкурсное задание № 17[4 балла]

Правильный ответ: А	Обоснование ответа
<p>Кофеин относится к развивающимся загрязнителям. Около 3% потребляемого нами кофеина выводится из организма и попадает в канализационную систему. Если его в водоеме много, это свидетельствует о загрязнении воды фекальными колиформными бактериями. По словам Себастьяна Сове из Монреальского университета (Канада) «Если мы находим кофеин, это значит, что имела место утечка канализации». Фекальные колиформные бактерии могут также попадать в водоемы с фекалиями кошек, собак и диких животных. Но животные не употребляют кофе, поэтому именно кофеин способен рассказать специалистам о том, что это не гуси собрались на берегу, а</p>	

протекает канализация. Кофеин стал для ученых удобным «маяком», потому что трудно найти дом, где никто не пьет кофе, чай, кока-колу, энергетические напитки, не ест шоколад. Фраза «развивающиеся загрязнители» могут быть определены как вещества, о которых в настоящее время не известно, не проводится их мониторинг и оценка содержания. Данные вещества вызывают нарушения в водных системах, имеют способность биоаккумулироваться, стойки в окружающей среде, токсичны и/или потенциально способны воздействовать на качество воды. Поступают в воды совместно с канализационными стоками.

Конкурсное задание № 18 [4 балла]

Правильный ответ: Б

Обоснование ответа

г. Мегион



Описание герба:

- ❖ Чёрный соболь символизирует пушные богатства;
- ❖ зелёные ели-лесные ресурсы;
- ❖ в верхних углах расположены узоры коренных народов.

Конкурсное задание № 19 [1 балл]

Ответ: Гринпис (англ. Greenpeace «зелёный мир»)

Конкурсное задание № 20 [1 балл]

Ответ: биотическим

Конкурсное задание № 21 [1 балл]

Ответ: насекомые

Максимально 40 баллов