

**Ключи к заданиям муниципального этапа Всероссийской олимпиады школьников
по экологии
2017-2018 учебный год
10-11 класс**

Максимально возможное количество баллов: 69

Задание 1

(1 балл за каждый правильный ответ) макс. 20 б.

<u>1</u>	<u>2</u>	<u>3</u>	<u>4</u>	<u>5</u>	<u>6</u>	<u>7</u>	<u>8</u>	<u>9</u>	<u>10</u>	<u>11</u>	<u>12</u>	<u>13</u>	<u>14</u>	<u>15</u>	<u>16</u>	<u>17</u>	<u>18</u>	<u>19</u>	<u>20</u>
<u>да</u>	<u>да</u>	<u>да</u>	<u>да</u>	<u>нет</u>	<u>да</u>	<u>да</u>	<u>нет</u>	<u>нет</u>	<u>да</u>	<u>нет</u>	<u>да</u>	<u>нет</u>	<u>нет</u>	<u>да</u>	<u>нет</u>	<u>да</u>	<u>нет</u>	<u>да</u>	<u>да</u>

Задание 2.

(1 балл за каждый правильный ответ) макс. 16 б.

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
в	а	г	в	а	б	в	в	г	г	а	а	г	г	в	б

Задание 3

(за каждый правильный ответ 3 балла: 1 за правильный выбор, 2 – за правильное обоснование) макс. 15 б.

37. а. Первичной сукцессии. Первичная сукцессия это сукцессия которая развивается на лишенных жизни участках, остров, образовавшийся в результате извержения вулкана является именно такой территорией.

38. а. Полигидрического. Поскольку относится к земноводным животным и обитает в условиях широкого диапазона влажности среды, избегая лишь сухих биотопов.

39. а. Грибы являются сапротрофными или паразитическими организмами и не способны создавать органические вещества из неорганических.

40. а. Заповедник, такая форма охраняемой территории практически не имеет аналогов в мире (часто в зарубежных публикациях встречается прямая транскрипция "zapovednik"). Зарубежные охраняемые территории занимают в основном лишь охраной территории и туризмом, в России же заповедники закрыты для посещения, а также являются еще и научными учреждениями.

41. в. Заболачивание территории – в таежной зоне древесная растительность потребляет из почвы огромное количество влаги для поддержания своей жизнедеятельности. При ее уничтожении влага начинает накапливаться, что приводит к заболачиванию. Этому способствует и влажный климат.

Задание 4

**(9 баллов за каждый правильный ответ: 1 балл за правильный выбор варианта;
по 2 балла за каждое правильное обоснование) макс. 18 б.**

42. правильно в. Ответ **а** неправильный, так как повышение плотности не оказывает влияние на аппетит животного. Ответ **б** неправильный, так как повышение плотности часто ведет к росту агрессивности (один из внутренних механизмов снижения численности популяции). Ответ **в** правильный – снижение плодовитости одно из наиболее распространенных следствий повышения плотности популяции. Это эффект массы – неблагоприятное изменение среды обитания (обеднение кормовой базы, ухудшение качества пищи, накопление продуктов жизнедеятельности). Ответ **г**- не правильно не происходит увеличение продолжительности жизни.

43. правильно б. а – неправильно. Закон толерантности Шелфорда – диапазон между максимумом и минимумом интенсивности экологического фактора характеризует экологическую пластичность вида и определяет его выносливость. **б – правильно.** Закон Либиха (закон минимума) – рост зависит от того элемента питания, который находится в наименьшем количестве. Недостаток интенсивности действия одного фактора не может быть компенсирован избытком другого. **в – неправильно.** Правило Бергмана – из группы близких видов наиболее крупные животные обитают в наиболее холодных условиях. **г – неправильно.** Закон Гаузе – закон конкурентных исключений.