

ШИФР 1101

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД, 11 КЛАСС  
МАТРИЦА ОТВЕТОВ

1. В центре своего ареала, т.к. здесь вид находится в оптимальных климатических условиях, имеет хорошую конкурентоспособность и, следовательно, может выживать в биотопах, в которых условия обитания не совсем благоприятны
2. Лось приспособлен передвигаться по относительно широким рыхлым снегу, но ширина снежного покрова в среднем не должна превышать 70-80 см, в тундре он значительно выше
3. Это связано с особенностями биологии жуков-олень. Во-первых, их личинки питаются мягкой древесиной корней дуба, а таких больше в местах выпаса. Во-вторых, выход жуков из почвы возможен только в местах, где нет древесины
4. Выпас скота на пойменных лугах, особенно во время дождей, приводит к заболачиванию и нарушению травянистого покрова. Снижение интенсивности выпаса, особенно весной, и во время дождей позволяет сохранить уникальные пойменные луга. Тем более, что в маловодную пору в первой половине лета в пойме скот очень сильно страдает от кровососущих, а на ельниках их меньше ввиду продуваемости.

5. Решение

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

ШИФР 1001

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД, 10 КЛАСС  
МАТРИЦА ОТВЕТОВ

1. С одного трофического уровня через пищевые цепи на другой трофический уровень переходит в среднем около 10% энергии.

2. Эврибионты формируются в экстремальных условиях, а стенобионты в благоприятных условиях.

3.

4.

5. Решение

$$V = S \cdot h = 17 \cdot 3,2 = 54,4 \text{ м}^3$$

$$c = \frac{M_0}{V} = \frac{1000}{54,4} = 18 \text{ мг/м}^3$$

Ответ: 18 мг/м<sup>3</sup>

ШИФР 0905

ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ ПО ЭКОЛОГИИ  
ШКОЛЬНЫЙ ЭТАП 2022-2023 УЧЕБНЫЙ ГОД, 9 КЛАСС  
МАТРИЦА ОТВЕТОВ

1	2	3	4	5
$\delta, g$	$a, g$	$\beta, \delta, r, g$	$a, e, \delta$	$a, \Delta, \delta$

6.

1	2	3	4	5	6
$r$	$\Delta$	$\Delta$	$\beta$	$\beta$	$E$

7. a

8. ~~8~~

A.

Б. Самые крупные местные орудья, полидров и лука.  
Овощи выращиваются дома в огороде, отсюда складируются  
домашнему скоту.

B.

9. 1) повышение концентрации пылевых частиц, тормозящее  
от солнца, ведет к снижению температуры.

2)

повышает концентрацию  $O_2$  создает экран, который пропускает  
солнечные лучи, но не пропускает отраженные лучи от поверхности  
земли, что ведет к радиационно "парниковому" эффекту.

10. Решение

11.