

Предмет	<b>Биология, ЕГЭ 2023</b>
Задание №	<b>26</b>
Тема	<b>Обобщение и применение знаний о человеке и многообразии организмов</b>
Уровень сложности	<b>Высокий</b>

Задание высокого уровня сложности, требует дать развёрнутый ответ.

Проверяет умение знать и понимать:

- сущность биологических процессов и явлений, особенности организма человека;
- уметь объяснять роль биологических теорий, законов, принципов, гипотез в формировании современной естественно-научной картины мира;
- выявлять отличительные признаки отдельных организмов;
- сравнивать и делать выводы на основе строения биологических объектов: клеток, тканей, органов, систем органов растений, животных и человека, грибов и бактерий;
- процессы обмена веществ у растений, животных, человека, бесполое и половое размножение, оплодотворение у растений и животных, внутреннее и внешнее оплодотворение;
- определять принадлежность биологических объектов к определённой систематической группе;
- анализировать гипотезы сущности жизни, происхождения жизни, разных групп организмов и человека, эволюцию организмов.

### **Пример задания 1**

У детей в период внутриутробного развития и в первый год жизни свод черепа имеет неокостеневшие участки на стыках костей – роднички, в более позднем возрасте они полностью срастаются (закрываются). Укажите два значения родничков в эти периоды онтогенеза. Приём какого витамина и почему следует порекомендовать ребёнку, у которого закрытие родничков происходит медленнее обычного?

### **Пример задания 2**

У цыплёнка экспериментаторы удалили фрагмент бедренной кости, оставив неповреждёнными все структуры, ответственные за её восстановление. Через некоторое время кость полностью восстановилась. Что доказывает этот опыт? Какие структуры и как обеспечивают рост кости? Почему экспериментаторами был выбран цыплёнок, а не взрослый петух? Ответ поясните.

### **Алгоритм выполнения**

1. Внимательно читайте текст задания, для того чтобы понять суть вопроса.
2. Осмыслите задание.
3. Найдите в тексте информацию, нужную для выполнения задания.

4. Проанализируйте, о каком биологическом объекте (структуре, процессе, явлении) идёт речь.

5. Преобразуйте информацию так, чтобы получить ответ – выделить главное, найти причину, обосновать свою позицию.

6. Сформулируйте мысленно ответ, используя слова: «я считаю, что...», «потому что...», «во первых...», «во вторых...» и т. д.

7. Сформулируйте чёткий, грамотный, развёрнутый, аргументированный ответ на **все** поставленные вопросы.

8. В ответе лучше использовать научный язык и биологическую терминологию, чем отвечать своими словами.

9. Избегайте биологических ошибок в написании терминов.

В процессе подготовки к экзамену нужно повторить следующий учебный материал:

- Царство Растения
- Многообразие растений
- Царство Животные
- Организм человека и его здоровье
- Многообразие организмов
- Царство Бактерии
- Царство Грибы