

ЗАДАНИЯ и ОТВЕТЫ
очного тура Московской олимпиады школьников по биологии 2025 г.
5 КЛАСС

ЗАДАНИЕ № 1

Присланы три плана местности, которые были составлены ребятами из различных городов (Архангельска, Курска и Ашхабада). Авторами были использованы для описания местности различные условные знаки (а-и):

а) болото; б) вырубка; в) лиственный лес; г) пашня; д) пески барханные; е) пустыня; ж) солончак; з) фруктовый сад; и) хвойный лес

Какие из перечисленных топографических обозначений могут с большей вероятностью встретиться на каждом из присланных ребятами планов местности? Ответ занесите в таблицу.

ОТВЕТ:

Города	Архангельск			Курск			Ашхабад		
топографические обозначения	а	б	и	в	г	з	д	е	ж

Каждый правильный ответ - 1 балл.

ИТОГО мах = 9 баллов

ЗАДАНИЕ № 2

Удали парные буквы в каждом наборе левого столбца и из оставшихся составь название овощных растений. Впиши их в свободный правый столбец таблицы.

брюдсгоми в гбёрошкюпялишампдя	свёкла
юхе ф уядаб в мк с ядтб о тею л зхму ь взк	фасоль
авшт р оп н ф ь е м уч д вт п и н ь ф оч м у с ша	редис
ях м оч к а г тибимяч к убаз р т ю хе з э ц эю	огурец
жэр ч ф г б е щэбр с уця н дуж о гя щ к ф ц д	чеснок
эн б от у ф л ю ы г ь ж к ю в обэ л а г у ф н ж ь	тыква

За каждый правильный ответ - 1,5 балла

ИТОГО мах = 9 баллов

ЗАДАНИЕ № 3

Побег — осевой орган высших растений, состоящий из стебля, листьев и почек. Существует два типа побегов: ауксибласты — вытянутые побеги с хорошо выраженными междоузлиями (А) и брахибласты — побеги с сильно сближенными узлами (Б):



Установите соответствие между приведёнными рисунками (1-6) и двумя типами побегов (А, Б). Ответ занесите в таблицу.

ОТВЕТ:

Описание рисунка	Тип побега (буква А-Б)
1. Плодушка яблони	Б - брахибласт
2. Мутовка хвоинок сибирской (кедровой) сосны	Б - брахибласт
3. Ранневесенние побеги облепихи	А - ауксибласт
4. Луковица репчатого лука	Б - брахибласт
5. Розетка листьев примулы	Б - брахибласт
6. Клубень картофеля	Б - брахибласт

За каждый правильный ответ +1 балл.

За каждый неверный ответ -1 балл.

ИТОГО мах = 6 баллов

ЗАДАНИЕ № 4

Плодовые тела съедобных грибов — самостоятельный пищевой продукт с высокой питательной ценностью. Многочисленные виды различаются по строению гименофора — части плодового тела гриба, производящего большое количество спор. Этот признак широко используется при определении грибов.



Вид гриба (цифры)	Тип гименофора (буквы)	
1. Лисичка обыкновенная	А	Гладкий
2. Шампиньон обыкновенный	Б	Складчатый
3. Маслёнок рыжий	В	Шиповатый
4. Дубовая губка	Г	Лабиринтовидный
5. Жёлтый ежовик	Д	Пористый
6. Вороночник рожковидный	Е	Пластинчатый

- Сопоставьте в таблице ниже тип гименофора (А - Е) и соответствующий ему вид гриба (1 - 6).
- Какой из этих грибов несъедобный? Обведите в таблице кружком!

ОТВЕТ:

Гименофор (А - Е)	А	Б	В	Г	Д	Е
Гриб (1 - 6)	6	1	5	4	3	2

Несъедобный гриб - Дубовая губка

За каждый правильный ответ +1 балл, за каждый неправильный ответ -1 балл.

ИТОГО макс = 7 баллов

ЗАДАНИЕ № 5

В день своего восьмилетия озорник Сёма высек перочинным ножиком на коре деревца сердечко и имя «Катя» на уровне своего роста (1 метр). Через три года он подрос на 20 см, а деревце вытянулось на 50 см. Насколько теперь надпись оказалась выше или ниже мальчика? Приведите развёрнутый ответ.

ОТВЕТ:

Надпись через 3 года оказалась ниже мальчика на 20 см, так как деревце растёт своей вершиной, а надпись осталась на прежнем уровне!

За упоминание верной цифры в ответе, 20 см – 2 балла

За полностью верное текстовое объяснение – ещё 3 балла

Если дан краткий ответ «надпись оказалась ниже» (без указания цифр и пояснений) – 1 балл

Если дан краткий ответ «ниже» (без указания цифр и пояснений) – 0,5 балла

Если отмечено, что «ниже», но число указано не верно – 1 балл

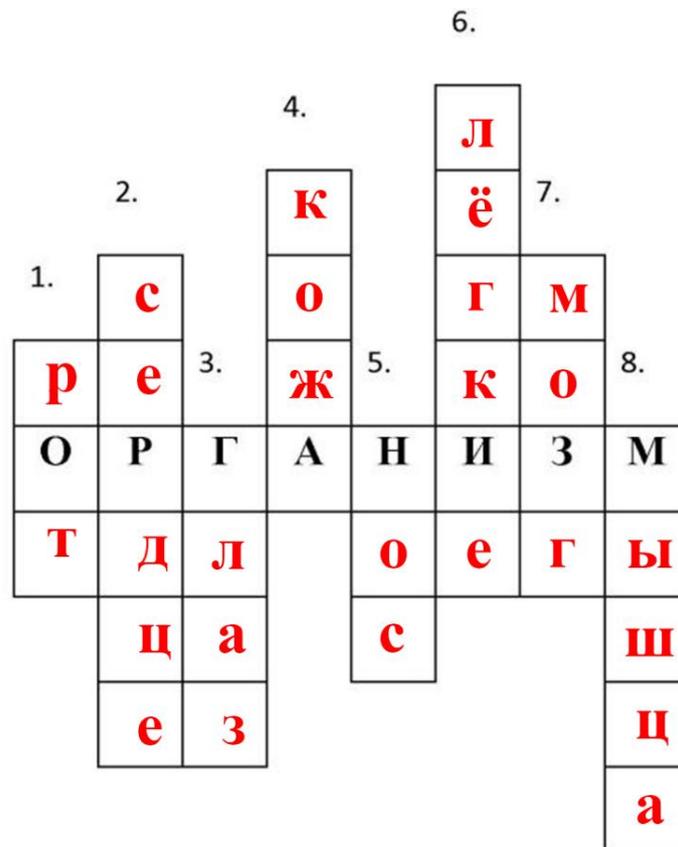
Если приведены верные объяснения, но не указано конкретное число – 4 балла

Если нет размышлений про нарастание дерева вершиной, но есть только общие верные суждения типа «надпись осталась на том же месте» – 1 балл

ИТОГО max = 5 баллов

ЗАДАНИЕ №6

Разгадай кроссворд и вставь ответы в соответствующие клетки кроссворда «ОРГАНИЗМ»:



1. Начальный отдел
пищеварительной
системы;

2. Орган в системе
кровообращения;

3. Орган зрения;

4. Орган осязания;

5. Часть лица
связанная с обонянием;

6. Орган дыхания;

7. Центральный
отдел
нервной системы
человека;

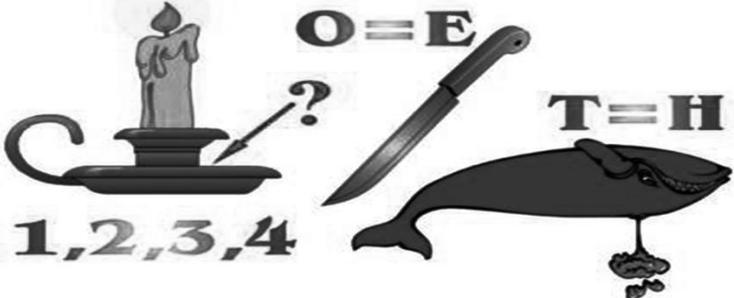
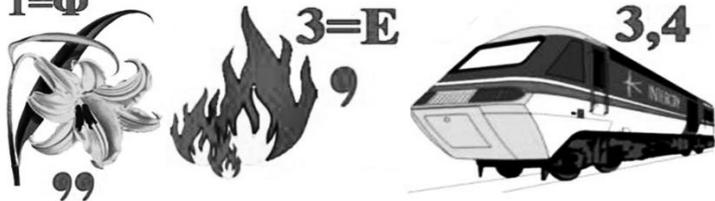
8. Часть конечности,
обеспечивающая
её движение

За каждый правильный ответ +1 балл, за каждый неправильный ответ -1 балл.

ИТОГО макс = 8 баллов

ЗАДАНИЕ №7

Разгадай ребусы. Правильные ответы впиши в свободный столбец

РЕБУСЫ	ОТВЕТЫ
<p>1,2,1,2</p>  <p>O = Y</p>	<p>кукуруза</p> <p>2 балла</p>
 <p>M = P</p>	<p>помидор</p> <p>2 балла</p>
<p>O = E</p>  <p>1,2,3,4</p> <p>T = H</p>	<p>подснежник</p> <p>3 балла</p>
<p>1 = Ф</p> <p>3 = E</p>  <p>3,4</p>	<p>филогенез</p> <p>5 баллов</p>
<p>2,3</p> <p>1</p>  <p>1,2</p>	<p>незабудка</p> <p>6 баллов</p>

ИТОГО макс = 18 баллов

ЗАДАНИЕ №8

В таблице приведены названия 6 животных (или частей их тела). Впишите в правую колонку таблицы соответствующие им названия во внешнем или внутреннем строении тела человека?

ОТВЕТ:

Животное (или его часть, производное)	Орган человека (или его «часть»)
Крылья	Крылья наружного носа
Муравьи (мурашки)	«Мурашки по коже» - небольшие пупырышки у основания мелкого волосяного покрова на коже человека (например от холода или страха). Засчитываются ответы: «кожа» и «волосы на руке».
Паук (паутина)	Паутинная мозговая оболочка
Раковина	Раковина наружного уха. Засчитываются ответы: «ушная раковина» и «ухо».
Улитка	Фрагмент внутреннего уха – улитка. Засчитывается ответ: «ухо».
Червь	Червеобразный отросток слепой кишки (=аппендикс). Засчитываются ответы: «кишечник» (0,75 балла) и «часть мозга».

За каждый правильный ответ = +1,5 балла

ИТОГО мах = 9 баллов

ЗАДАНИЕ №9.

В левой колонке таблицы приведены названия органов растения или их частей. Вспомните и напишите созвучные им органы или анатомические образования в организме человека?

ОТВЕТ:

Орган (или часть) растения	Орган человека (или его «часть»)
Кисть (соцветие)	Кисть руки. Засчитывается ответ: «рука» (1 балл).
Корень	Корень зуба. Засчитывается ответ: «корень языка» (1,5 балла).
Луковица	Волосая луковица. Засчитывается ответ: «волосы» (1 балл).
Почки	Почки - орган выделения
Чашечка (часть цветка)	Чашечка коленного сустава. Засчитываются ответы: «колени» (1 балл) и «суставная чашечка».
Яблоко	Глазное яблоко. Засчитывается ответ: «глаза» (1 балл).

За каждый правильный ответ +1,5 балла

Если название органа сформулировано не точно, то 0,5 балла.

ИТОГО макс = 9 баллов

ЗАДАНИЕ №10

Человек вывел массу сортов капусты для использования в пищу различных её органов. 1) Отметьте галочками в таблице соответствие между приведёнными на фото разновидностями капусты (А-Е) и используемых в пищу органов этой капусты. 2) Впишите в таблицу под каждой фотографией наименование изображённых разновидностей капусты.

ОТВЕТ:

Разновидности капусты		Органы капусты				
		бутоны	корни	листья	почки	стебли
А	 брюссельская				V	
Б	 декоративная			V		
В	 кале			V		

ПРОДОЛЖЕНИЕ ТАБЛИЦЫ С ОТВЕТАМИ (Задание № 10)

Разновидности капусты		Органы капусты				
		бутоны	корни	листья	почки	стебли
Г	 <p>кольраби</p>					V
Д	 <p>кочанная</p>				V	
Е	 <p>цветная</p>	V				

За каждый верно указанный орган – 1 балл.

За каждое верное название разновидности капусты – 1 балл.

ИТОГО мах = 12 баллов

ЗАДАНИЕ №11

Перед Вами обложка детской книжки. Проведите персональное расследование, как и советуют её авторы. Поделитесь с нами результатами: «ЧТО ЗДЕСЬ НЕ ТАК?», тогда и мы поймём «всё, что Вы смогли узнать!», разглядывая эти картинки.



ОТВЕТ (для ответа используйте в том числе обратную сторону листа):

Паук - класс Паукообразные (2 балла). Многоножка - класс Губоногие (2 балла). Сороконожка - класс Двупарноногие (2 балла). Улитка - класс Брюхоногие моллюски (2 балла). Все они не имеют отношения к классу Насекомые!

За простой перечень представителей, не относящихся к классу Насекомые (без указания их реального систематического положения): паук (1 балл), многоножка (1 балл), сороконожка (1 балл), улитка (1 балл).

Засчитываются также дополнительные ответы: «муравей не может носить одежду» (0,5 балла) и «у муравьёв нет фараонов – у них есть королевы» (0,5 балла).

ИТОГО мах = 8 баллов

Суммарное мах число баллов за 10 заданий = 100 баллов