

**ОТВЕТЫ НА ЗАДАНИЯ ПРАКТИЧЕСКОГО ТУРА**  
**Муниципальный этап Всероссийской олимпиады школьников**  
**по биологии**  
**2017-2018 учебный год**  
**7 класс**  
**Максимальный балл – 84**

**ЗАДАНИЕ 1. МОРФОЛОГИЧЕСКОЕ ОПИСАНИЕ РАСТЕНИЯ**  
**(маx. 28 баллов)**

№ п/п	Название растения	Номера признаков
1	Паслен	1, 3, 6, 7, 9, 12
2	Кукуруза	1, 2, 4, 5, 8, 10, 11, 13

*Комментарии. За каждый правильно указанный признак участник олимпиады получает 2 балла. Итого – 28 баллов*

**ЗАДАНИЕ 2. ЦИТОЛОГИЯ**  
**(маx. 24 балла)**

- 1) А – ситовидные трубки (4 балла), Б – сосуды (трахеи) (4 балла), В – трахеиды (4 балла)
- 2) мёртвые клетки, имеющие только оболочку – сосуды (4 балла) и трахеиды (4 балла);  
клетки, имеющие живое содержимое – ситовидные трубки (4 балла)

**ЗАДАНИЕ 3. ЗООЛОГИЯ БЕСПОЗВОНОЧНЫХ**  
**(маx. 32 балла)**

Приспособленность членистоногих животных к разным средам обитания

Обозначение на рисунке	Название животного ( по 1 баллу)	Проблемы, связанные с обитанием в разных средах ( по 2 балла)	Как решается проблема животным ( по 3 балла)
А	Речной рак	3, 2	- Зеленые железы - Удаление жидких продуктов распада
Б	Краб	3, 1, 2 (в зависимости от солёности воды)	В зависимости от солёности воды меняется концентрация мочи
В	Майский жук	3, 1	- Мальпигиевы сосуды предотвращают потерю воды, выделяя в заднюю кишку почти нерастворимый продукт – мочевую кислоту - Часть кристаллов мочевой кислоты накапливается в клетках жирового тела