

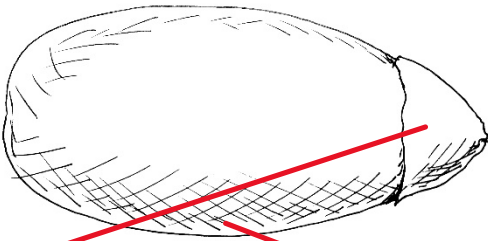
Шифр _____

Рабочее место _____

Итого: _____ (макс. 40 баллов)

**ЛИСТ ОТВЕТА К ЗАДАНИЮ практического тура регионального этапа
Всероссийской олимпиады школьников по биологии в 2025/26 учебном году.
МОРФОЛОГИЯ И СИСТЕМАТИКА РАСТЕНИЙ**

Задание 1.1. [8 баллов] ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, ЧТО СПИСОК СТРУКТУР МОЖЕТ БЫТЬ ИЗБЫТОЧНЫМ.

СТРУКТУРА:		СТРУКТУРА:
Апекс побега		Саркотеста
Гипокотиль		Семядоли
Зародышевый корень		Склеротеста
Зародышевый мешок		Фуникулюс
Интегумент		Халаза
Оперкулюм		Эндосперм 3n
Остатки нуцеллярного колпачка		Эндосперм n
Подвесок (суспензор)		Эндотеста

«Остатки нуцеллярного колпачка» - 3 балла

«Эндосперм n» - 1 балл. Т.е. суммарно максимум за подписи – 4 балла

Все остальные варианты – неправильные. О отнимаем по 0,25 балла за каждый неправильный ответ, при этом суммарный балл за подписи не был меньше 0 баллов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РИСУНКОВ (ЗАДАНИЕ 1.1)

Критерий	Балл	
Рисунок крупный, на нем изображены требуемые части объекта, видны все предложенные для обозначения структуры .	1	Если не нарисован нуцеллярный колпачок – 0 баллов по этому критерию
Все детали объекта нарисованы правдоподобно с соблюдением реальных пропорций.	1	
Рисунок выполнен аккуратно, все границы тканей или структур показаны четко, линиями. Штриховкой или точками показаны характер поверхности или объем.	2	Если нет попытки передать объем или характер поверхности – то ставим только 1 балл

Задание 1.2. [12 баллов] ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ, ЧТО СПИСОК СТРУКТУР МОЖЕТ БЫТЬ ИЗБЫТОЧНЫМ.

СТРУКТУРА:		СТРУКТУРА:
Апекс побега		Саркотеста
Гипокотиль		Семядоли
Зародышевый корень		Склеротеста
Зародышевый мешок		Фуникулюс
Интегумент		Халаза
Оперкулюм		Эндосперм 3n
Остатки нуцеллярного колпачка		Эндосперм n
Подвесок (суспензор)		Эндотеста

Каждая правильная подпись, кроме «подвесок (суспензор)» – 1 балл.

«Подвесок (суспензор)» – 2 балла. Т.е. максимум за подписи – 5 баллов

Если подписано «остатки нуцеллярного колпачка», «Эндосперм n» - ничего не ставим и не снимаем

Если подписано «Апекс побега» - ничего не ставим, т.к. в задании требуется зарисовать внешний вид зародыша. Апекс побега виден только на его продольном срезе.

Если подписано остальное: «зародышевый мешок», «интегумент», «оперкулюм», «саркотеста», «склеротеста», «фуникулюс», «халаза» «эндосперм 3n», «эндотеста» - отнимаем по 0,25 балла за каждый неправильный ответ, при этом суммарный балл за подписи не был меньше 0 баллов.

КРИТЕРИИ ОЦЕНИВАНИЯ РИСУНКОВ (ЗАДАНИЕ 1.2)

Критерий	Балл	
Рисунок крупный, на нем изображены требуемые части объекта, видны все предложенные для обозначения структуры	1	
Все детали объекта нарисованы правдоподобно с соблюдением реальных пропорций	2	
Рисунок выполнен аккуратно, все границы тканей или структур показаны четко, линиями. Штриховкой или точками показаны характер поверхности или объем.	2	Если нет попытки передать объем или характер поверхности – то ставим только 1 балл
Рисунок детализирован, правдоподобно показаны мелкие детали структур, или правильно передана информация количестве изображенных структур.	2	Если число ВИДИМЫХ семядолей на рисунке существенно отличается от оригинала (обычно видно 3-5) , но остальное прорисовано тщательно и подробно – ставим 1 балл

Задание 1.3. [3 балла]

Что именно удалятся при машинной обработке неочищенных кедровых орехов?

Ответ: склеротеста (1 балл), эндотеста (2 балла).

Допустим ответ – «семенная кожура» если не указаны «склеротеста, эндотеста» – 0,5 балла

Задание 2.1 [3 балла]

Структура	1	2	3	4	5	6
Название	Б	В	А	Д	Г	Е

Задание 2.2 [3 балла]

2.2.1	Б	0,5 балла
2.2.2	А	0,5 балла
2.2.3	А	2 балла

Задание 3. [3 балла]

Структура	1	2	3	4	5	6
Название	Е	Г	Б	В	Д	А

Задание 4.1 [4 балла]

Структура	1	2	3	4	5	6	7	8
Название	В	Г	Е	Ж	Б	З	Д	А

Если правильно подписано от 4х до 7 структур – ставим 2 балла

Задание 4.2 [1 балл]

Ответ: _____**Г**_____.

Задание 5 [3 балла]

По 1 баллу за каждый верный ответ.

Строение листа	1	2	3
Тип листа	В	А	Б