ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ

Разбор заданий муниципального этапа всероссийской олимпиады школьников по Биологии для 7 класса

2026/2027 учебного года в Свердловской области



Разработчики:
Ибатуллин А.А. – СУНЦ УрФУ
Нефедов Н.А. – ИЕНиМ УрФУ

Оценивание заданий части 2:

2 часть - задания с выбором <u>нескольких верных</u> ответов:

– 2 балла за полный ответ;

- 1 балл – за наличие одной ошибки (пропущен ответ или дан один лишний);
- 0 баллов в остальных случаях.

<u>Например:</u>

Верный ответ: А, В, Г.

Ученик ответил:

- *А, В, Г – 2 балла*
- *А, В – 1 балл (пропуск одного верного)*
- *А, Б, В, Г – 1 балл (один ответ лишний)*
- *А, Б, В – 0 баллов (дан один неверный ответ и пропущен один верный)*
- *А, Б – 0 баллов (пропущено 2 верных и дан один лишний).*



Задания с выбором одного верного ответа

1. Если у насекомого непрямое развитие, две пары крыльев и грызущий ротовой аппарат то это представитель отряда:

А) Двукрылые

Б) Перепончатокрылые

В) Таракановые

Г) Прямокрылые

Пояснения:

У двукрылых одна пара крыльев

Тараканы и прямокрылые имеют прямое развитие



ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
БИОЛОГИЯ ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Задания с выбором одного верного ответа

2. У какого паразитического червя нет смены хозяина в жизненном цикле?

А) Бычий цепень

Б) Широкий лентец

В) Печёночный сосальщик

Г) Острица

Пояснения:

Острицы относятся к круглым червям нематодам, их жизненный цикл проходит в одном хозяине – человеке.



Задания с выбором одного верного ответа

3. Для кого из представителей хелицеровых характерно исключительно трахейное дыхание?

А) Мечехвосты

Б) Пауки

В) Скорпион

Г) Сенокосец

Пояснения: У пауков, скорпионов органы дыхания легочные мешки и трахеи.

Мечехвосты водные животные дышат жабрами.

Задания с выбором одного верного ответа

4. Выберите верное утверждение относительно отряда, к которому относится изображенное животное.

- **Для личинок данного отряда характерен грызущий ротовой аппарат**

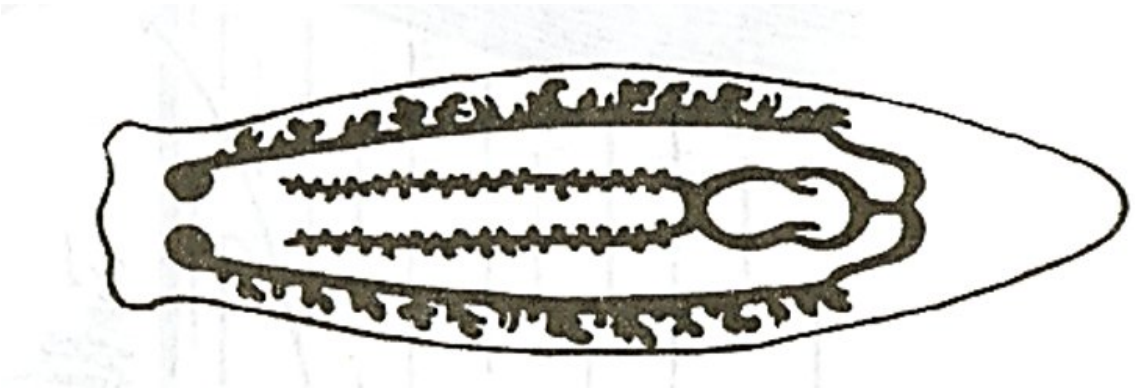


Пояснение: На фото изображена стрекоза Красотка-девушка

Задания с выбором одного верного ответа

5. Какая система органов планарии изображена на рисунке?

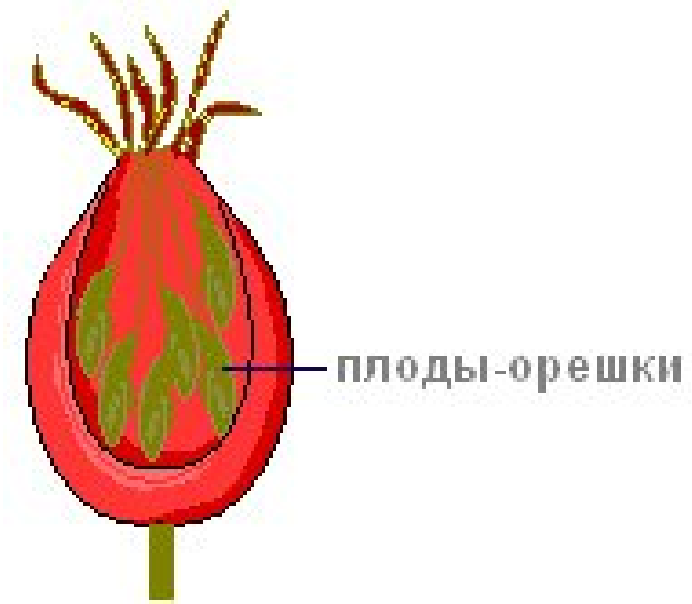
- **Половая**
- Пищеварительная
- Выделительная
- Нервная



Пояснения: Планария гермафродит на рисунке видны парные яичники и мелкие семенные пузырьки

Верхний плод, образованный завязью пестика и другими частями цветка, встречается у:

а) яблони и груши
б) **шиповника и земляники**
в) шиповника и граната
г) кактуса и крыжовника





Плод шиповника (он сухой, односемянной)

Ответ: б.



ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
БИОЛОГИЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Для производства перловой крупы используется зерно:

а) ржи
б) пшеницы
в) ячменя
г) овса





Ответ: в.



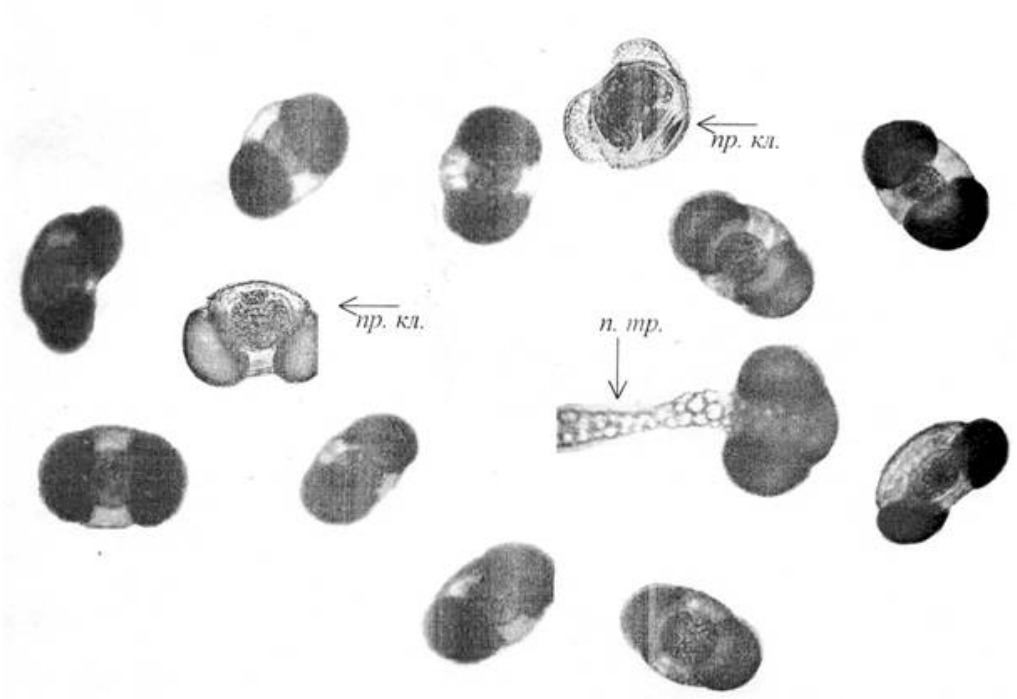
ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
БИОЛОГИЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

На фотографии представлен процесс формирования пыльцевой трубки мужского гаметофита. Какого растения?

а) Лилии кудреватой (*Lilium martagon*)
б) Сосны обыкновенной (*Pinus sylvestris*)
в) Веха ядовитого (*Cicuta virosa*)
г) Саговника поникающего (*Cycas revoluta*)





Пыльцевые зерна сосны обыкновенной

п.тр. – пыльцевая трубка

Ответ: б.



Наличие у грибов мицелия с большой площадью поверхности является приспособлением к:

а) паразитическому образу жизни

б) питанию путем всасывания растворенных веществ

в) усваиванию крупных частиц пищи

г) фотосинтезу



Мицелий

Ответ: б.

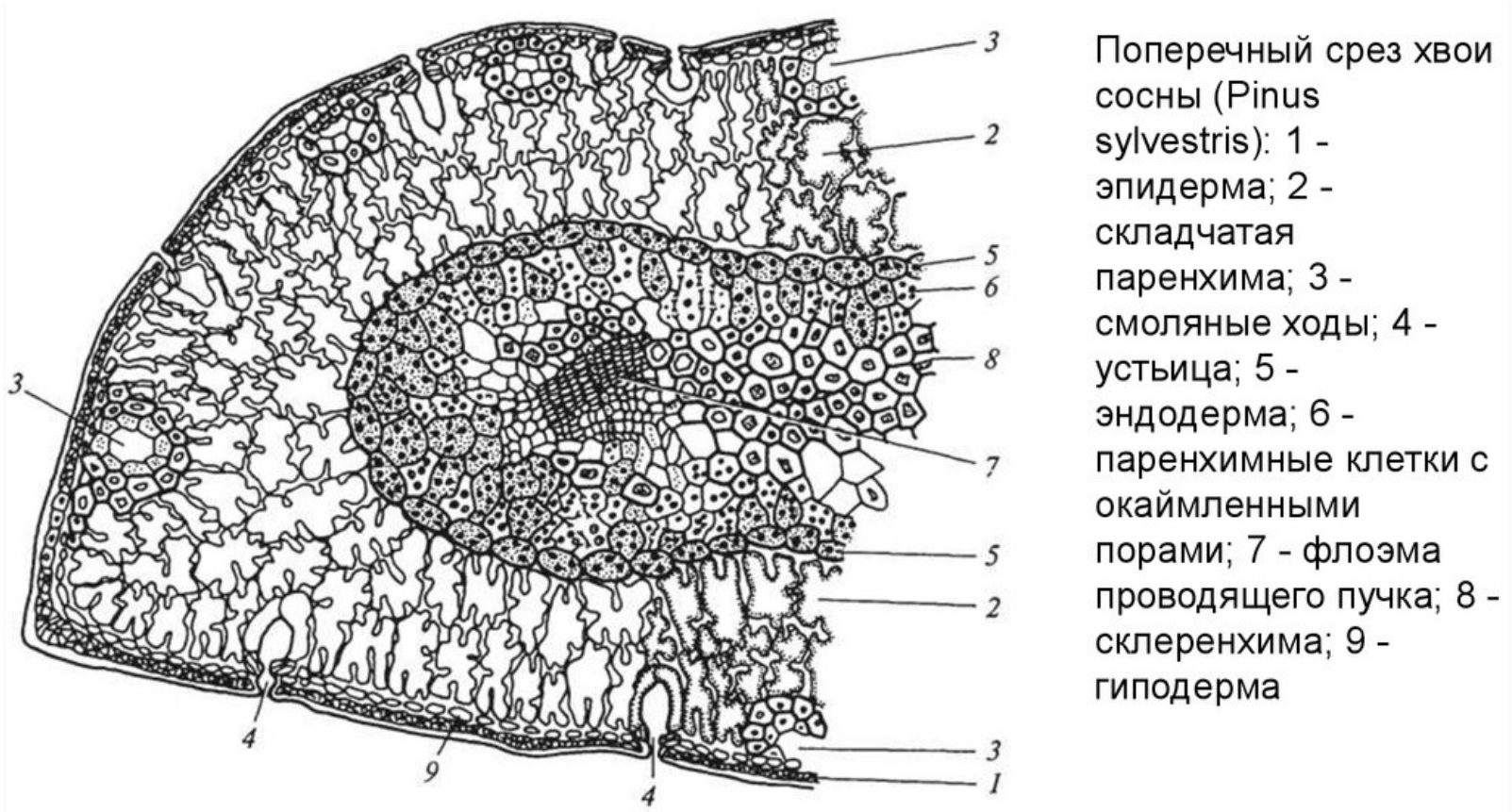


ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
БИОЛОГИЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Что характерно для листьев сосны обыкновенной:

а) бифациальный лист
б) тонкая кутикула
в) устьица погружены на уровень гиподермы
г) крупные межклетники



Поперечный срез хвои сосны (Pinus sylvestris): 1 - эпидерма; 2 - складчатая паренхима; 3 - смоляные ходы; 4 - устьица; 5 - эндодерма; 6 - паренхимные клетки с окаймленными порами; 7 - флоэма проводящего пучка; 8 - склеренхима; 9 - гиподерма

Ответ: в.

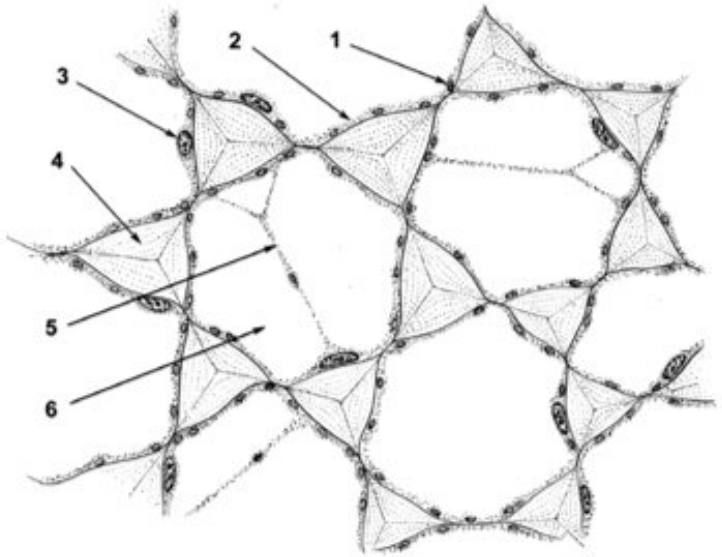


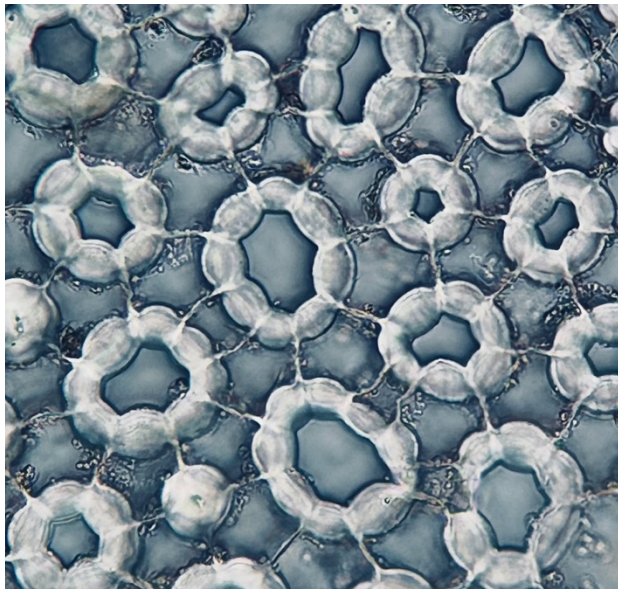
ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
БИОЛОГИЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

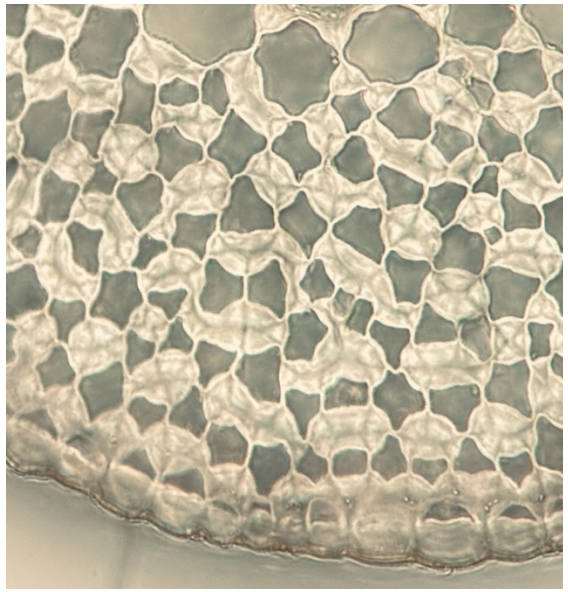
Анатомо-гистологический анализ черешка показал, что в субэпидермально над пучком расположены живые паренхимные клетки с первичными целлюлозными неравномерно утолщенными клеточными стенками. Это характерно для:

а) пластинчатой колленхимы
б) лубяных волокон
в) уголковой колленхимы
г) рыхлой колленхимы

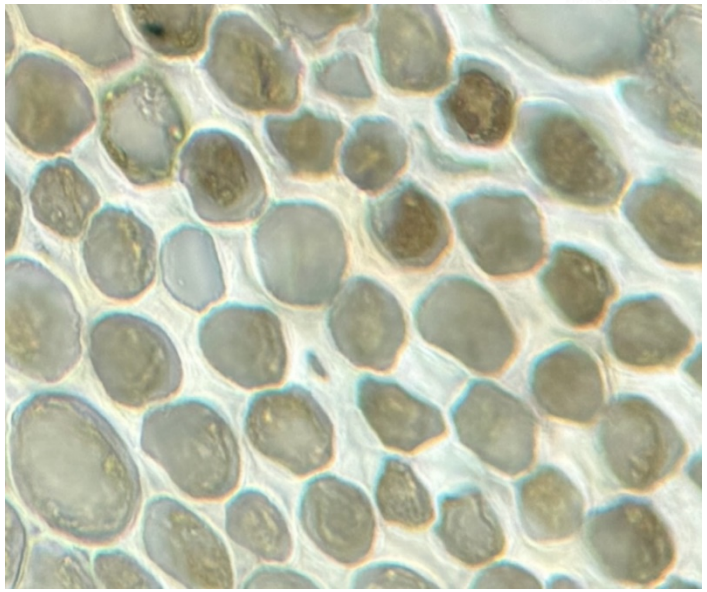




Рыхлая колленхима



Уголковая колленхима



Пластинчатая колленхима



Ответ: в.

В данном задании несколько верных утверждений (возможно один). Выберите все, которые вы считаете верными.

15. Выберите характеристики, которые есть у взрослой бабочки, но отсутствуют у ее личинки.

- **Три пары конечностей**
- Грызущий ротовой аппарат
- **Имеются усики**
- Мальпигиевы сосуды
- Пилорические придатки кишечника

В данном задании несколько верных утверждений (возможно один). Выберите все, которые вы считаете верными.

16. Развитие с метаморфозом (от греч. *metamorphosis* – превращение) характерно для разных групп животных. Выберите из предложенных вариантов те группы животных, в которых встречается превращение.

- Брюхоногие моллюски
- **Миноги**
- Рептилии
- Многоножки
- **Земноводные**
- Пауки

Пояснения: у миноги есть стадия личинки – пескоройки

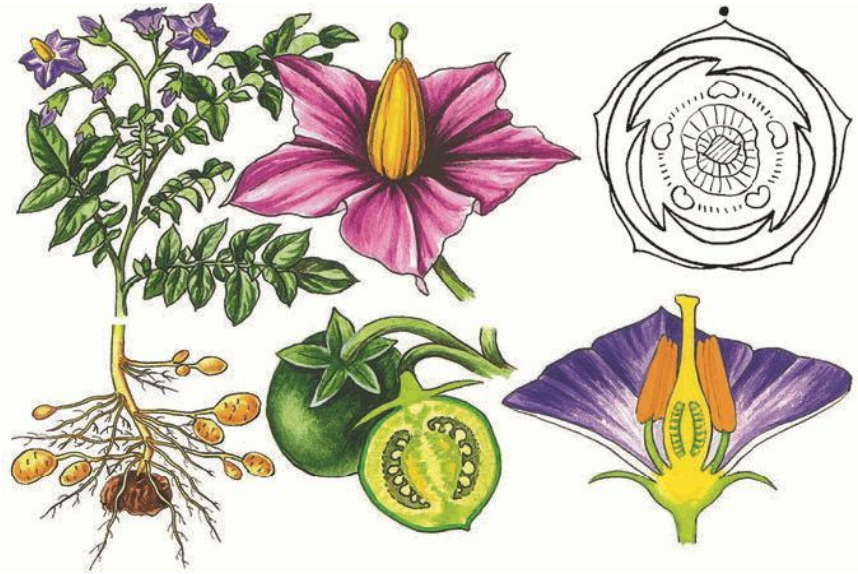
У земноводных – головастик.

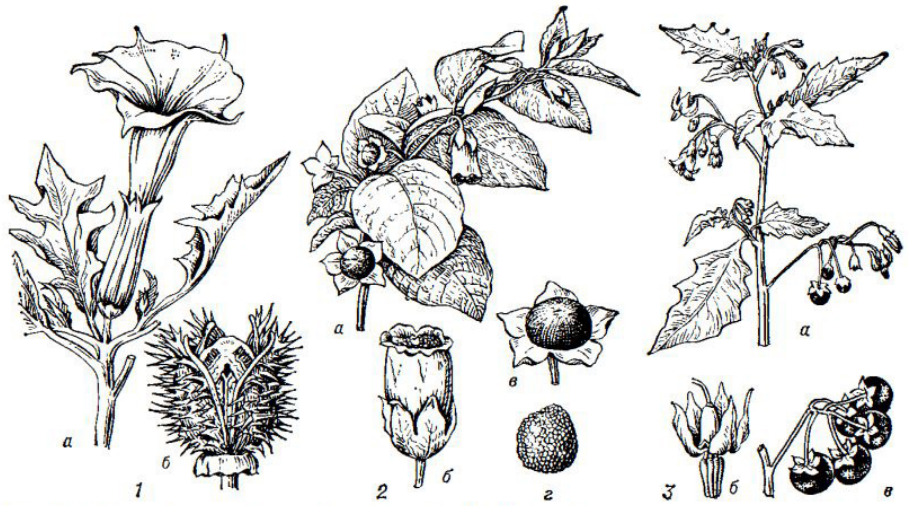
ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
БИОЛОГИЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Признаки, характерные для растений семейства пасленовых: 1. цветки собраны в соцветия – завитки или одиночные, с правильным или слегка неправильным околоцветником. 2. чашечка сростнолистная, состоит из 5-ти чашелистиков. 3. плод – ягода или коробочка. 4. тычинок – 5 или 10. 5. пестиков – 2.

а) 1, 2, 3
б) 1, 2, 4
в) 1, 4, 5
г) 2, 3, 5





Ответ: а.



ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
БИОЛОГИЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Как известно, колючки растений выполняют защитную функцию от фитофагов и высыхания, но по происхождению они бывают разными (выберите правильные ответы):

1) у барбариса колючки листового происхождения;
2) у бамбука колючки образуются из боковых почек;
3) у кактусов колючки образуются из прилистников;
4) у африканской акации колючки образуются из побегов;
5) у чертополоха колючки образуются из края листовой пластинки.

а. 1, 2, 4;
б. 1, 3, 4;
в. 1, 2, 5;
г. 1, 2, 3, 4, 5.



Колючки барбариса



Колючки бамбука



Колючки чертополоха



Ответ: в.

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
БИОЛОГИЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

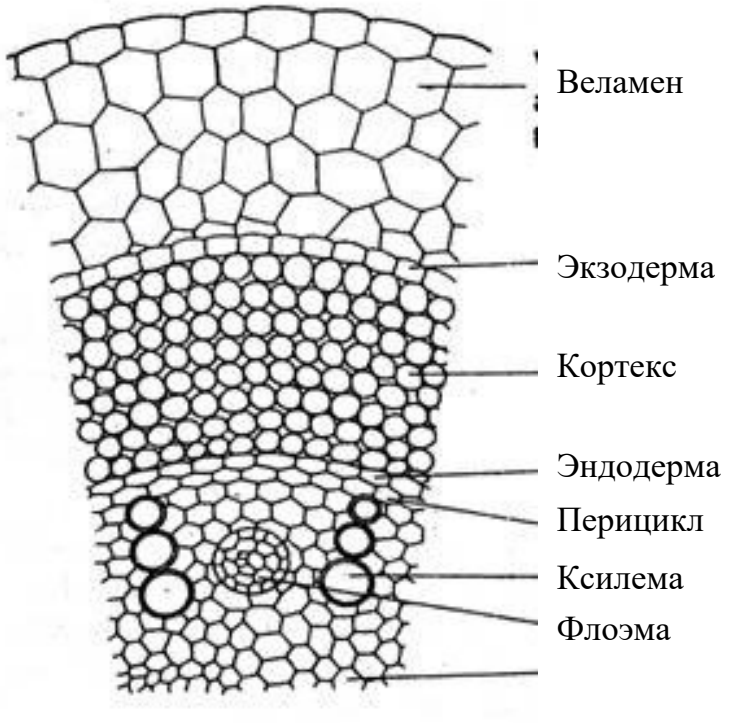
У орхидей имеются воздушные корни (пневматофоры), их модификация связана с минеральным питанием из атмосферных осадков, что характерно для них:

1) они покрыты особой живой адсорбционной тканью
2) клеточная оболочка адсорбционной ткани с химическими модификациями
3) поглощение осуществляется за счёт капиллярного эффекта
4) в срединном слое имеются хлоропласты
5) у некоторых орхидей клетки с поясками Каспари находятся не только в эндодерме, но и в середине кортекса.

а. 1, 2, 3, 4;
б. 1, 2, 5;
в. 2, 3, 5;
г. 3, 4, 5.



Ответ: г.





Задания на соответствие

24. Установите соответствие между организмом на фотографии и признаками характерным для него.





- Рото-глоточное дыхание
- Имеются рёбра
- Кожа богата железами
- Размножение на суше
- На концах пальцев имеются когти
- Челюсти несут мелкие зубы

Ответ:БАБААБ

А – черепаха (рептилии) Б – лягушка (амфибии)

ЗОЛОТОЕ СЕЧЕНИЕ
ФОНД ПОДДЕРЖКИ ТАЛАНТЛИВЫХ ДЕТЕЙ И МОЛОДЕЖИ

ВСОШ
БИОЛОГИЯ
ВСЕРОССИЙСКАЯ ОЛИМПИАДА ШКОЛЬНИКОВ

Соотнесите предоставленные Вам изображения шишек хвойных растений (1-6) и названия (А-Е), к которым они относятся.



а) ель обыкновенная (*Picea abies*)
б) кедр ливанский (*Cedrus libani*)
в) лиственница европейская (*Larix decidua*)
г) ложнолиственница китайская (*Pseudolarix amabilis*)
д) пихта сибирская (*Abies sibirica*)
е) псевдотсуга Мензиса (*Pseudotsuga menziesii*)

Изображение шишки	**1**	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
Название растения	е	г	а	д	б	в

