



Царство Растения.
Умения создавать,
применять и
преобразовывать
знаки и символы,
модели и схемы
для решения
учебных и
познавательных
задач.

Васенкова Светлана Николаевна

**учитель биология
МБОУ МЛГ №33**

учитель будущего





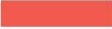
По итогам ВПР по биологии в 2020 году для 8 классов (за 7 класс) выявлен предметный дефицит по тематическому блоку: «Царство Растения. Умения создавать, применять и преобразовывать знаки и символы, модели и схемы для решения учебных и познавательных задач».

Сегодня на вебинаре мы рассмотрим методические подходы к формированию умений обучающихся на основе схем, моделей и символов определять систематические признаки растений.

Достижение планируемых результатов (средний % выполнения) по заданию №10 в 2020 году

- по московской области 31,83 %
- по РФ 26,6 %

Достижение планируемых результатов (средний % выполнения) по заданию №9 в 2020 году

- по московской области 76,5 %
 - по РФ 71,64 %
- 

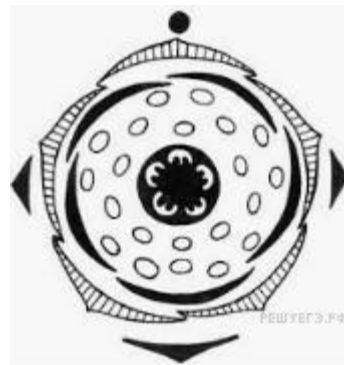


Полный правильный ответ на задание №10 оценивается в 2 балла.

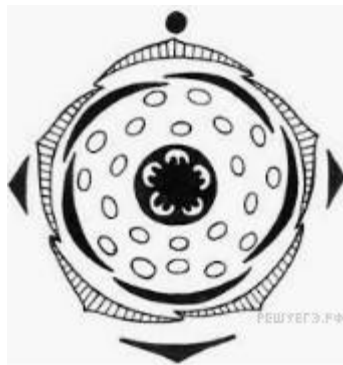
Полный правильный ответ на задание №9 оценивается в 1 балл.

№9 К какому классу относят растение, диаграмма цветка которого показана на рисунке?

- 1) Однодольные
- 2) Голосеменные
- 3) Двудольные
- 4) Папоротниковые

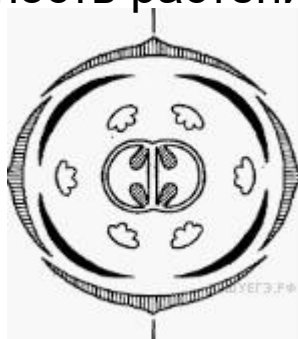


№10 Какой признак, показанный на диаграмме цветка , позволяет определить принадлежность растения к этому классу? Почему?



ОТВЕТ: Число частей (тычинок, чашелистиков, лепестков) цветка. У двудольных число частей кратно 5 или 4 / двойной околоцветник.

№10 Какой признак, показанный на диаграмме цветка , позволяет определить принадлежность растения к этому классу? Почему?



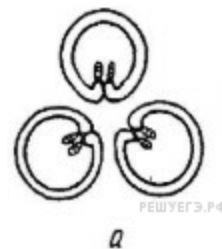
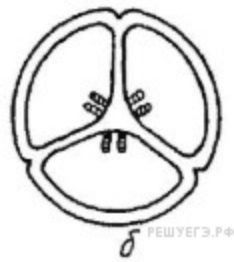
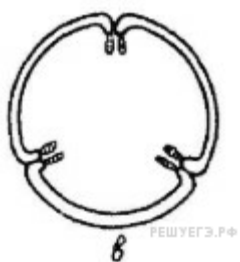
ОТВЕТ: Число частей (тычинок, чашелистиков, лепестков) цветка. У двудольных число частей кратно 5 или 4 / двойной околоцветник.

№10 Какой признак, показанный на диаграмме цветка , позволяет определить принадлежность растения к этому классу? Почему?



ОТВЕТ: Число частей (тычинок, чашелистиков, лепестков) цветка. У однодольных число частей кратно 3 / простой околоцветник.

№10 Какой признак, показанный на схеме расположения плодолистиков, позволяет определить принадлежность растения к этому отделу? Почему?



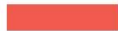
ОТВЕТ: Наличие плодолистиков в цветке. Наличие цветка — уникальный признак покрытосеменных.

№10 Какой признак, показанный в формуле цветка, позволяет определить принадлежность растения к этому классу? Почему?

$$\ast O_{3+3} T_{3+3} P_1$$

РЕШУЕГЭ.РФ

ОТВЕТ: Число частей (тычинок, чашелистиков, лепестков) цветка. У однодольных число частей кратно 3 / простой околоцветник.



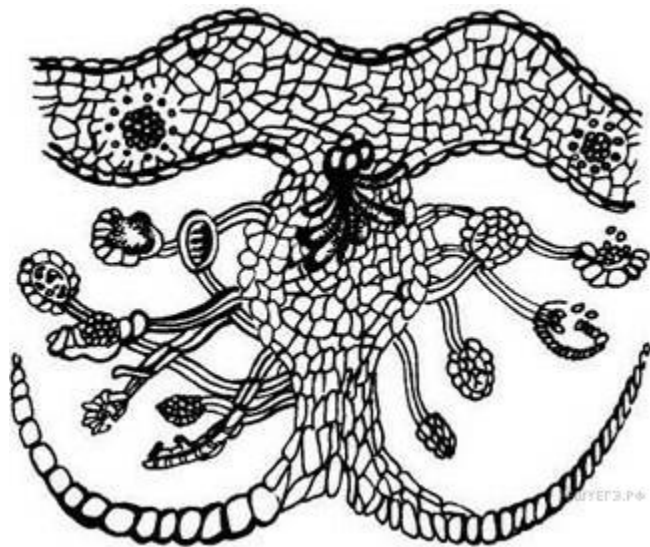
№10 Какой признак, показанный в формуле цветка, позволяет определить принадлежность растения к этому классу? Почему?

↑ Ч₅Л₅Т₁₀П₁

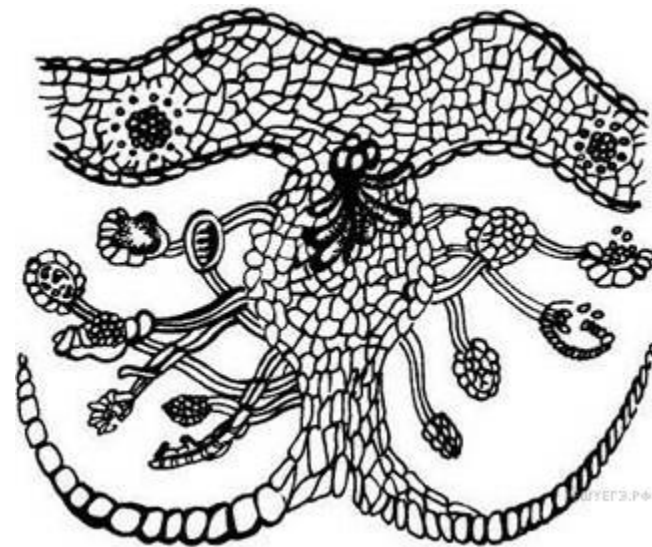
ОТВЕТ: Число частей (тычинок, чашелистиков, лепестков) цветка. У двудольных число частей кратно 5 или 4 / двойной околоцветник.

№9 К какому классу относят растение, схема поперечного среза листа которого показана на рисунке?

- 1) Двудольные
- 2) Голосеменные
- 3) Однодольные
- 4) Папоротниковые

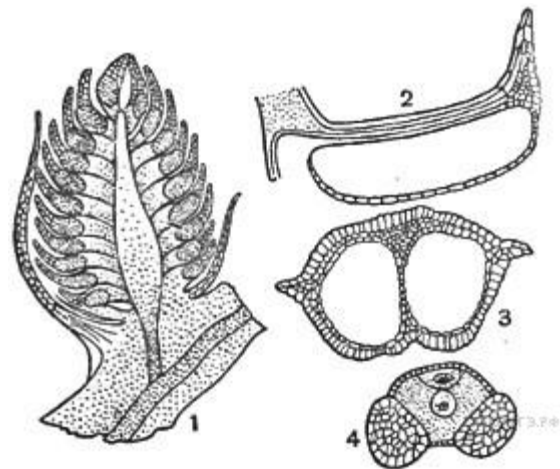


№10 Какой признак, показанный на схеме, позволяет определить принадлежность растения к этому классу? Почему?



ОТВЕТ: Наличие спорангиев. Спорангии располагаются на нижней стороны листа.

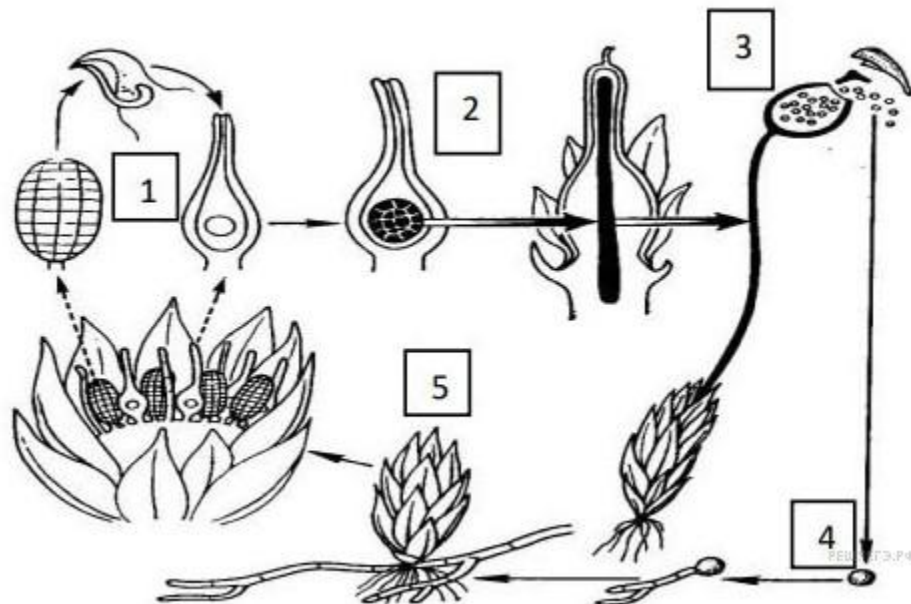
№10 Какой признак, показанный на схеме, позволяет определить принадлежность растения к этому отделу? Почему?



ОТВЕТ: Наличие шишки. Семена голосеменных лежат открыто на чешуях шишки.

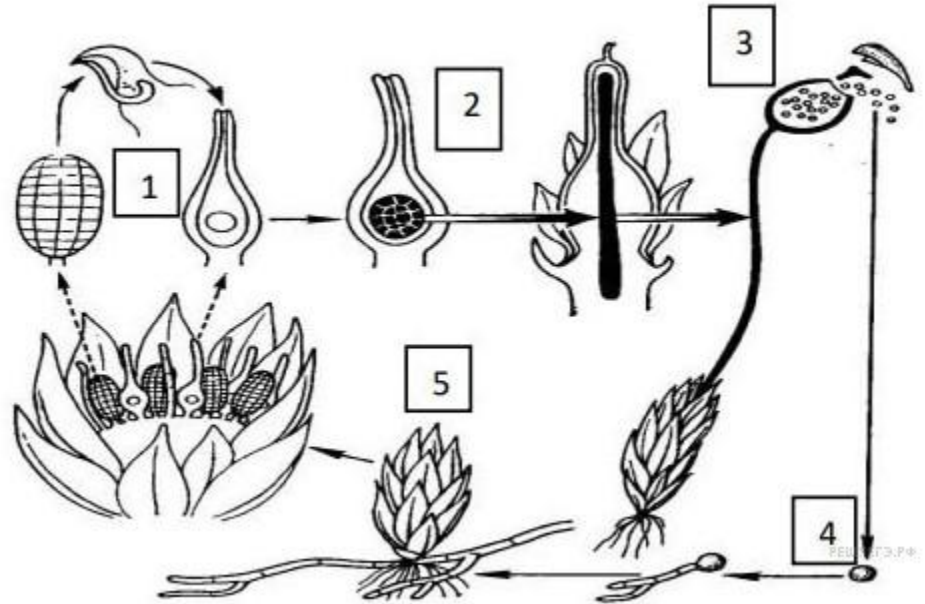
№9 К какому отделу относят растение, схема развития которого показана на рисунке?

- 1) Покрывосеменные
- 2) Голосеменные
- 3) Моховидные
- 4) Папоротниковые



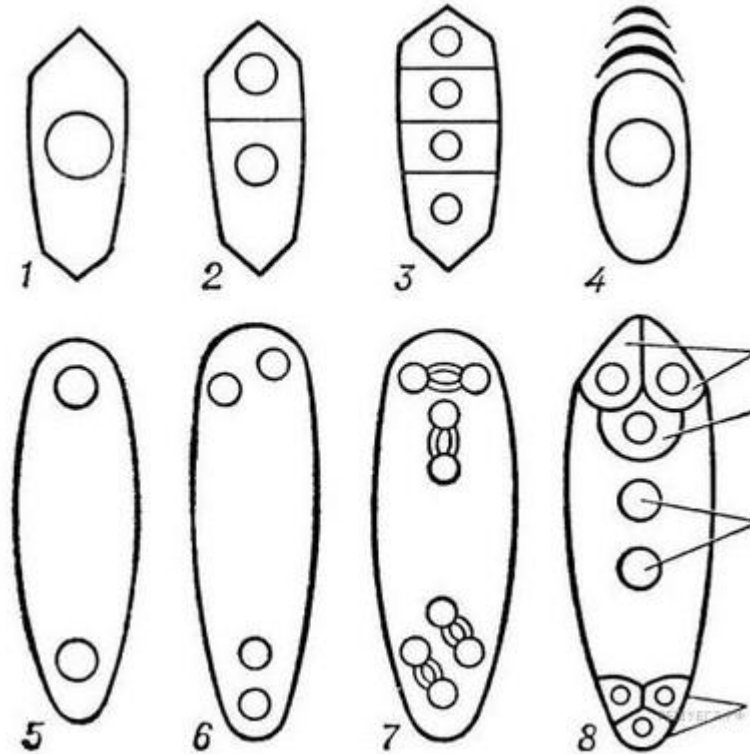
№10 Какой признак, показанный схеме развития, позволяет определить принадлежность растения к этому отделу? Почему?

ОТВЕТ: Чередование полового и бесполого поколений. Спорофит (бесполое поколение), живущий за счёт гаметофита (половое поколение).



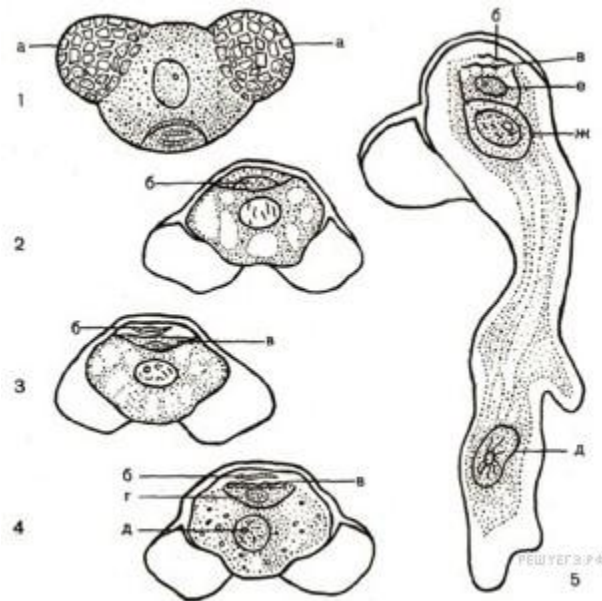
№10 Какой признак, показанный на схеме развития семязачатка, позволяет определить принадлежность растения к этому отделу? Почему?

ОТВЕТ: Семязачаток - эволюционное приобретение семенных растений. Семязачаток покрытосеменных имеет восьмиклеточное строение.



№10 Какой признак, показанный на схеме развития пыльцевого зерна, позволяет определить принадлежность растения к этому классу? Почему?

ОТВЕТ: Наличие воздушных мешков. Хвойные — ветроопыляемые растения, воздушные мешки помогают пыльцевым зёрнам попадать на женские шишки.



№10 Какое число семядолей, вероятнее всего, будет у растения, лист которого изображён на рисунке? Почему?

ОТВЕТ:

1. Число семядолей: одна.
2. Объяснение: характерный признак однодольных растений.



Рисунок 1

№10 Какое жилкование листьев, вероятнее всего, будет у растения, семя которого изображено на рисунке? Почему?

ОТВЕТ:

1. Жилкование листа: перистое или пальчатое.
2. Объяснение: характерный признак двудольных растений.



Рисунок 1

№10 Какое число лепестков, вероятнее всего, будет у растения, изображённого на рисунке? Почему?

ОТВЕТ:

1. Число лепестков: кратно 5 или 4.
2. Объяснение: характерный признак двудольных растений.



РЕШУЕГЭ.РФ

Рисунок 1

№10 Какое жилкование листьев, вероятнее всего, будет у растения, корневая система которого изображена на рисунке? Почему?

ОТВЕТ:

1. Жилкование листа: перистое или пальчатое.
2. Объяснение: характерный признак двудольных растений.

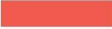


РЕШУЕГЭ.РФ
Рисунок 1

РЕКОМЕНДАЦИИ

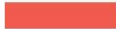
- Учителям биологии необходимо провести анализ типичных ошибок и затруднений, выявленных по результатам ВПР 2020 года у обучающихся в своей ОО. Необходимо также воспользоваться результатами анализа на уровне района и региона.
- На уроках и во внеурочной деятельности необходимо обеспечить системное освоение обучающимися основного содержания курса биологии и обучение оперированию разнообразными видами учебной деятельности.
- Необходимо запланировать регулярный мониторинг по отработке отдельных умений как при прохождении текущего содержания, так и при повторении пройденного материала.
- При проведении мониторинга следует использовать задания разного типа. Особое внимание следует уделить заданиям, представленным в различных вариантах ВПР.
- Провести работу над ошибками (фронтальную и индивидуальную).

РЕКОМЕНДАЦИИ

- Продолжать формировать навыки самостоятельной работы обучающихся.
 - Регулярно организовывать проведение диагностических работ по пройденным разделам предмета с целью выявления затруднений, которые остались у обучающихся.
 - Усилить работу по применению полученных знаний для решения практических задач.
 - Научить учащихся правильно формулировать аргументированный ответ на поставленный вопрос, делать правильные умозаключения.
 - Формировать у обучающихся умение, находить в перечне согласно условию задания, необходимую биологическую информацию.
- 

Причины низких результатов ВПР по биологии:

Высокая сложность учебного материала. Недостаточная сформированность умения сравнивать биологические объекты, устанавливать причинно-следственные связи, соотносить процессы и объекты с их характеристиками. Слабые умения анализировать биологические тексты, узнавать изображения, анализировать графическую информацию. Недостаточные знания фактологического материала по биологии, слабые представления о конкретных биологических объектах, о биологических системах разного уровня, в том числе об экосистемах своего региона. На уроках недостаточно времени уделяется на формирование учебных умений и способов действий из области использования приобретенных знаний и умений в практической деятельности и в повседневной жизни. Не сформированность навыка работы с определенными типами заданий. Например, с заданиями на установление соответствия биологических объектов, процессов и явлений. Нестабильность результатов в школе может быть объяснена также малым количеством часов (1 час в неделю) биологии.





СПАСИБО
ЗА ВНИМАНИЕ!

учитель будущего