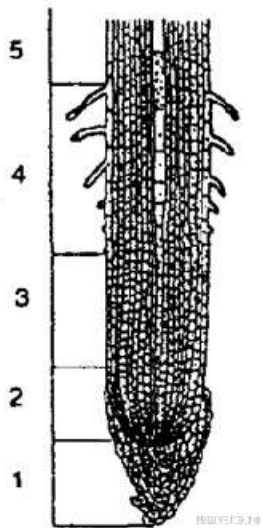


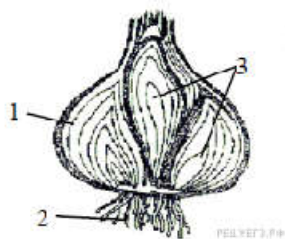
- Прочитайте текст. Выберите предложения, в которых даны описания морфологического критерия вида сосны обыкновенной.
  - (1) Сосна обыкновенная — светолюбивое растение.
  - (2) Она имеет высокий стройный ствол, крона формируется только вблизи верхушки.
  - (3) Сосна растёт на песчаных почвах, меловых горах.
  - (4) У неё хорошо развиты главный и боковые корни, листья игловидные, по две хвоинки в узле на побеге.
  - (5) На молодых побегах развиваются зеленовато-жёлтые мужские шишки и красноватые женские шишки.
  - (6) Пыльца переносится ветром и попадает на женские шишки, где происходит оплодотворение.
- Какие зоны корня обозначены на рис. цифрами 2, 4, 5? Какие функции они выполняют?



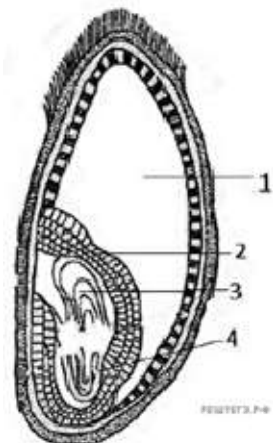
- Какими цифрами обозначены на рисунке «Цикл развития папоротника» гаплоидные стадии развития? Назовите их.



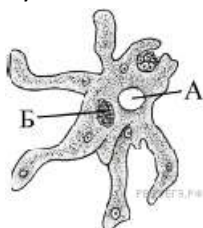
- Какой видоизмененный побег представлен на рисунке? Назовите элементы строения, обозначенные на рисунке цифрами 1, 2, 3, и функции, которые они выполняют.



5. Что изображено на рисунке и обозначено цифрами 2, 3, 4? Какова роль структуры, обозначенной цифрой 1?



6. К какому подцарству, типу относят животное, изображённое на рисунке? Что обозначено буквами А и Б и в чём состоит роль этих структур в жизни животного?



7. Назовите изображённый на рисунке организм и царство, к которому его относят. Что обозначено цифрами 1, 2? Какова роль этих организмов в экосистеме?



8. Перечислите три признака растений семейства крестоцветных (капустных).
9. Растения семейства лилейных можно узнать по...( перечислите не менее трех признаков).
10. Растения семейства розоцветных отличаются от растений семейства капустных (крестоцветных) наличием...( перечислите не менее трех признаков).
11. Для класса Однодольные характерны признаки:... (не менее трех).
12. Клубень картофеля, ягода арбуза, боб гороха, кочан капусты, корнеплод свёклы, коробочка мака. Что является плодом?
13. Какие признаки характеризуют семейство Крестоцветные?
14. Какие признаки характеризуют семейство Паслёновые?

15. Какие из приведённых растений образуют семена: орляк, сосна, сфагнум, яблоня, малина, кукушкин лён?
16. Что из перечисленного является видоизменением корней: клубень картофеля, корнеплод свёклы, луковица тюльпана, клубень фасоли, кочан капусты, микориза осин?
17. Что из перечисленного является видоизменением листьев: кожица яблока, лепесток розы, усик гороха, цветоложе, иголка кактуса, иголка шиповника?
18. Какие признаки характерны для растений семейства Злаковые (Мятликовые)?
19. Известно, что папоротник орляк — это споровое растение, с развитыми проводящими тканями, размножающееся как бесполом, так и половым путём. Выберите из приведённого ниже текста утверждения, относящиеся к описанию перечисленных выше признаков организма.(только цифры):
  - (1) Среди папоротникообразных растений в настоящее время встречаются как травянистые, так и деревянистые растения.
  - (2) В цикле развития преобладает спорофит — взрослое, наземное растение.
  - (3) Гаметофит папоротника представлен маленьким подземным заростком, на котором образуются гаметы.
  - (4) В высоту папоротники могут достигать нескольких метров, не испытывая затруднений в поступлении воды к листьям (вайям).
  - (5) Папоротники — наземные растения, широко распространённые в разных ярусах леса.
  - (6) На нижней стороне вайи можно заметить коричневые образования — сорусы, содержащие споры.
20. Какое это растение? Класс, семейство? Какие признаки характерны для этого растения?

