

Дуб черешчатый (7 класс)

Задание 1. Дуб черешчатый - крупное листопадное, сильно ветвящееся дерево до 30-40 м высотой и 1,5-3,0 м в диаметре, с раскидистой кроной. Дерево имеет ярко-зеленые обратнояйцевидные листья, на вершине тупые, крупные (40-150 мм длиной, 25-70 мм шириной), с 4-7 лопастями. Плоды (жёлуди) — до 3-5 см длиной. Живёт 300-500 лет, может дожить до 800 лет.

Найдите среди представленных фотографий дуб черешчатый, обоснуйте выбор.



1)



2)



3) _____

Ответ: _____

Задание 2. Составьте схему обмена веществами между листом дуба и внешней средой при дыхании и фотосинтезе.

ДЫХАНИЕ

кислород

углекислый газ



ФОТОСИНТЕЗ

кислород

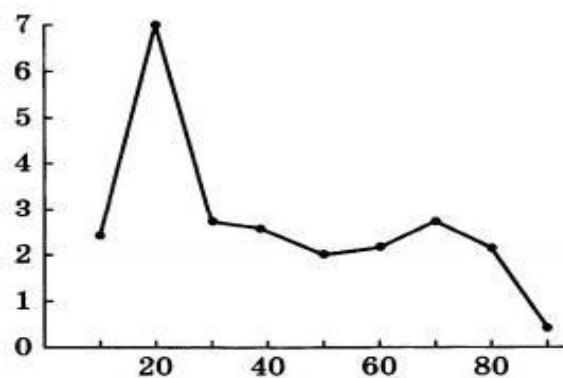
углекислый газ

Задание 3. Почему в дубы чаще, чем в другие деревья, попадает молния? Выберите все правильные ответы.

- 1) Дуб — очень высокое дерево, доминирующее над окружающими, поэтому дуб будет поражен молнией с большей вероятностью.
- 2) Крона дуба довольно раскидистая и имеет много мощных веток, конечность каждой из которых служит точкой притяжения для электрического разряда.
- 3) Мощно развитая корневая система нередко «дотягивается» до грунтовых вод, а вода притягивает электричество.

Ответ: _____

Задание 4. На графике показан прирост диаметра ствола дуба в зависимости от его возраста. Ось ОХ – возраст растения, ось ОУ – прирост ствола в толщину в см за год.



Какие выводы можно сделать на основании данного графика? Выберите все верные ответы.

- 1) Максимальный прирост диаметра ствола дуба происходит в 20-летнем возрасте.
- 2) Рост стебля в длину происходит неравномерно в течение жизни
- 3) После 70-летнего возраста прирост диаметра ствола дуба уменьшается с каждым годом
- 4) Диаметр ствола 20-летнего дуба составляет 7 см.

Ответ: _____

Задание 5. Дуб черешчатый – двудомное растение, мужские и женские цветки расположены на разных деревьях. Активно цветет в возрасте от 40 до 60 лет обычно в мае вместе с распусканием листьев, опыляется при помощи ветра. Плоды (жёлуди) созревают ранней осенью. На каких растениях образуются плоды дуба?

- 1) На всех растениях возрастом 40-60 лет
- 2) На всех женских растениях
- 3) На всех мужских растениях
- 4) На женских растениях, способных к цветению



Ответ: _____

Задание 6. Установите последовательность процессов, предшествующих образованию желудей дуба:

- 1) Рост пыльцевой трубки внутри пестика
- 2) Перенос пыльцы с женских растений на мужские
- 3) Вращение пыльцевой трубки в семязачаток
- 4) Двойное оплодотворение
- 5) Начало развития зародыша из зиготы
- 6) Формирование семени и плода

Ответ: _____

Задание 7 Соотнесите части дерева дуба черешчатого с его практическим применением.

	Части дуба	Значение
А		1.Для приготовления кофейного напитка, муки.
Б		2.Добавка к солениям, маринадам и копченостям.
В		3.Для отопления печи в домах.
Г		4.Строительный и поделочный материал: кораблестроение, изготовление мебели, предметы декора.
Д		5.Применяют в медицине: для полоскания горла и рта, для промывания ран, а также при ушибах и отравлениях.

Критерии оценки

Задание	Ответ	Балл
1	1-дуб черешчатый Листья обратнояйцевидные, с 4-7 лопастями или Плоды (жёлуди) — до 3-5 см длиной (крупные)	2-1*
2	Верно составлены схемы газообмена при дыхании и фотосинтезе	2-1*
3	123	2-выбраны 3 ответа 1-выбраны 2 ответа
4	13	2
5	4	1
6	213456	2
7	A2B4B5Г1Д3	2

* по 1 баллу за каждый элемент

Шкала перевода в отметку: «5» - 13-11 баллов, «4» - 10-8 баллов, «3» - 7-6 баллов