

## БИОЛОГИЯ

### ПРОЕКТ «ПОЗНАНИЕ И ТВОРЧЕСТВО»

РОССИЙСКИЕ ОТКРЫТЫЕ ЗАОЧНЫЕ КОНКУРСЫ-ОЛИМПИАДЫ 2012/2013 УЧЕБНЫЙ ГОД ■ ЗАДАНИЯ КРЕАТИВНОГО ТУРА

## НОМИНАЦИЯ «БОТАНИКА» - ДЛЯ УЧАЩИХСЯ 5-6 классов

Ребята, ответы излагайте кратко и ясно, в соответствии с поставленным вопросом. Дополнительная информация должна выделяться отдельно и не превышать размер вашего ответа. Рекомендуемый общий объем работы не более 10 страниц (текст заданий переписывать не надо). Выполнив безошибочно все задания, вы можете набрать 100 баллов. Дополнительные баллы (до 10 баллов) вы можете получить за грамотную и четкую структуру ответа, оригинальное оформление работы. Особо могут быть отмечены ваше исследование (вопрос №5), самостоятельный анализ (вопросы №1, 3, 7) и творческое вдохновение (вопрос №10). Желаем удачи!

### Задание №1. Удивительные плоды (10 баллов)

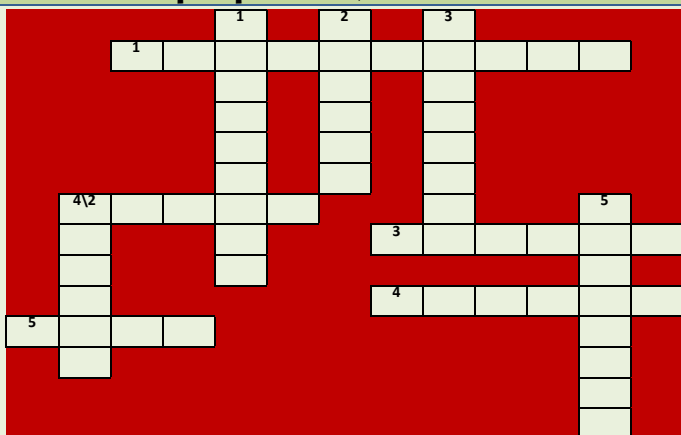
Как правильно назвать тип плода у этих растений: *«армянское яблоко»*, *«серебряный абрикос»*, *«золотое яблоко»*, *«северный виноград»*, *«китайские финики»*.

### Задание №2. Собери букет (5 баллов)

Используя буквы или слоги в выделенных словах, составьте названия пяти весенних цветов. Одну и ту же букву можно использовать дважды.

*Цирк, аист, цинга, лампа, тюль, панда, снежок, финик.*

### Задание №3. КРОССВОРД (10 баллов) «Прекрасные, но опасные»



#### По горизонтали:

1. Растение, название которого в переводе с итальянского языка, означает «красивая женщина».
2. Цветок, который в народе часто называют «куриная слепота».
3. Согласно древнегреческому мифу, это растение выросло из ядовитой слюны адского пса Цербера.
4. Этот родственник петрушки и моркови имеет особое ядовитое корневище.
5. Кустарник с волчьим именем.

#### По вертикали:

1. Форма семян у этого растения напоминает паукообразное животное. Эта особенность стала основой его названия.

2. Близкий родственник картофеля и томата.

3. Это травянистое растение часто достигает гигантских размеров. Сок его листьев и стеблей вызывает ожоги.

4. Весной все любят его прекрасными цветами, но летом должны остерегаться его ядовитых плодов.

5. Ярко-оранжевый сок этого растения помогает в лечении кожных заболеваний.

### Задание №4. Блиц-турнир (10 баллов)

На вопросы отвечайте коротко, конкретно.

1. Микропиле – что это такое?
2. Как называется плод арбуза?
3. Какой газ выделяют растения при дыхании?
4. У какого растения количество жилок на листьях больше: у клена или у ландыша?
5. Какой плод называют «аллигаторовой грушей»?
6. Почему некоторые виды грибов называют «благородной плесенью»?
7. Кто питается чумизой?
8. Где зимует ряска?
9. Кто помогает опылять березы?
10. У кого шишки крупнее: у дуба или у ясеня?

### Задание №5. Экспериментариум (20 баллов)

Проведите в домашних условиях эксперимент. Возьмите три кусочка хлеба одинакового размера. Первый кусочек подсушите в духовке так, чтобы он превратился в сухарик. Второй – герметично упакуйте с помощью полиэтиленовой пленки. А третий просто оставьте свежим. Все три кусочка хлеба положите на полку в кухне (желательно, чтобы температура соответствовала 20-25°C). Наблюдайте за образцами хлеба в течение недели. Для детального ознакомления можно

использовать оптические устройства (лупу, микроскоп). Опишите ход своих наблюдений и результат эксперимента. Попробуйте объяснить, какие изменения вы наблюдали и с чем они могут быть связаны.

### Задание №6. Кулинарные секреты (10 баллов)

Ребята, назовите растения, которые используют для:

А) создания приправ: ваниль, корица, гвоздика, имбирь, кинза;

Б) изготовления напитков: «Тархун», «Байкал», лимонад, пепси-кола, морс.

Укажите, какие именно части растения для этого необходимы.

### Задание №7. Третий лишний (10 баллов)

Какой термин в каждом ряду является лишним? Кратко поясните свой ответ.

1. Вегетативное размножение растений осуществляют *черенками, отводками, корешками*.

2. В природных условиях можно встретить различные типы жизненных форм растений: *лианы, пальмы, бонсай*.

3. К видоизменениям побега у растений можно отнести *микоризу, клубень, луковицу*.

4. Окраска цветков и плодов растения зависит от содержания красящих пигментов: *каротиноидов, фитонцидов, антоцианов*.

5. Жилкование листа может быть *сетчатое, дуговое, мутовчатое*.

### Задание №8. Угадай-ка (5 баллов)

1. Мои цветы — оранжевое пламя,  
А листья — как зеленые медали.  
В названии — восточная страна.  
Ну что, ребята, вы меня узнали?
2. Я – травянистое растение  
С цветком сиреневого цвета.  
Но переставьте ударение,  
И превращаюсь я в конфету.
3. С молоком, а не коза,  
С корой, а не лоза.
4. По легенде, мой цветок  
Клады открывает.  
Говорят, что раз в году  
Чудо то бывает.  
Но скажу начистоту:  
Я вообще-то не цвету!
5. Мушка на травинку села,  
А трава ту мушку съела.

### Задание №9. Разберемся? (10 баллов)

Сопоставьте тип соцветия на картинке и изображение цветущего растения. Кратко поясните свой ответ.



А



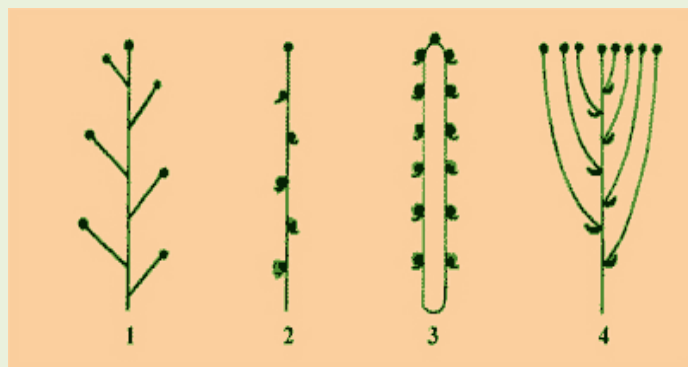
Б



В



Г



### Задание №10. Творческая лаборатория (10 баллов)

Предложите свое задание с использованием изображения растений (или их составных частей). Могут быть представлены фотогадки, сканворды, ребусы, шарады. Ваш творческий поиск ограничивается только объемом (1 задание, не более 1 стр.)

**Отзывы и предложения.** Напишите, пожалуйста, как вы справились с работой. Желаем удачи! Оргкомитет