**Дидактический материал по биологии. Тема: "Тип Членистоногие. Класс Насекомые"**

* [Сапрыкина Нина Дмитриевна](http://festival.1september.ru/authors/210-968-011), *учитель биологии, химии и экологии*

**Разделы:** [Преподавание биологии](http://festival.1september.ru/biology/)

Дидактический материал № 1

Тип Членистоногие

Класс Насекомые

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| № п/п | 1 вариант | 2 вариант | 3 вариант | 4 вариант | 5 вариант | 6 вариант | 7 вариант | 8 вариант |
| 1 | Полное | Большое коромысло | Грызущий | Соком растений | Шмели, осы, пчёлы | Полное | Вредители растений | Колющий |
| 2 | Грызущий | Неполное | Неполное | Колюще - сосущий | Разлагают остатки организмов | Постельный клоп | Грызущий | Вредители культурных растений |
| 3 | Соками растений, кровью | На них имеются хитиновые чешуйки | Две пары сильно прозрачных | Опылители растений | Колюще – сосущий или лижущий | Вредители растений | Плотные жёсткие надкрылья, вторя пара кожистая | Полное |
| 4 | Две пары (передние более плотные, чем задние) | Разводят для получения тканей | Переносчики заболеваний | Большой пихтовый усач | Одна пара, вторая сильно редуцирована | Растительноядные, хищники, падалееды | Полное | Комары, мухи |
| 5 | Используются в биологической борьбе с вредителями | Хищники, кровососы | Тутовый и дубовый шелкопряд | Перепончатые, две пары | Пыльцой, нектаром, хищники, кровососы | Передние спереди плотные, вторая пара лежит под первой | Кровососы | Обычно складываются домиком («крышей») |
| 6 | Саранча, сверчки | Сосущий | Нектар цветков | Неполное | Неполное | Колюще-сосущий | Цикады, тли | Нектар цветков |

**А. Задания для фронтальных тренировочных диалогов**

1. Объясните, какую информацию несёт каждая из записей вашего варианта.

Образец возможного ответа в 4 варианте:

«В первой строке указано чем питаются равнокрылые, далее их ротовой аппарат, затем значение отряда клопов (полужёсткокрылые), в четвёртой строке представитель отряда жуки (жёсткокрылые), в пятой дана характеристика крыльев насекомых отряда перепончатокрылые, и в последней тип превращения отряда равнокрылые»

2. Выпишите признаки характерные для отряда насекомых

1 вариант – прямокрылые
2 вариант – бабочки (чешуекрылые)
3 вариант – стрекозы
4 вариант – равнокрылые
5 вариант – двукрылые
6 вариант – клопы (полужёсткокрылые)
7 вариант – жуки (жёсткокрылые)
8 вариант – перепончатокрылые

**Б. Пример цифрового диктанта**

**Задание**: Отделяя ответы, друг от друга запятой, выпишите порядковые номера строк карточки, которые в вашем варианте обозначены: а) тип развития; б) тип ротового аппарата; в) описание крыльев; г) представители; д) чем питаются; е) значение.

Образец письменного ответа учащегося, работавшего по первому варианту ДМ:

«1 вариант – 1, 2, 4, 6, 3, 5»