The background features several large, overlapping, colorful swirls in shades of purple, green, and blue. Interspersed among these swirls are numerous small, yellow, triangular shapes that resemble rays of light or confetti, scattered across the white background.

**Обобщение по
теме:
«Тип
Членистоногие»»**

7 класс

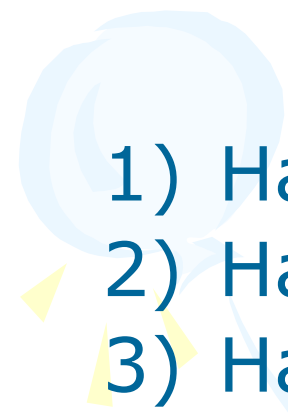



Раунд 1

- **Выбери правильный ответ**



К общим признакам типа
Членистоногие не относится:

- 
- 1) Наличие хитинового покрова
 - 2) Наличие членистых конечностей
 - 3) Наличие сложных фасеточных глаз
 - 4) Разделение тела на отделы: головогрудь (голова и грудь) и брюшко
- 



Найдите лишнее:

- 1) Стрекоза
- 2) Майский жук
- 3) Чесоточный зудень
- 4) Малярийный комар

Кровеносная система у членистоногих:

- 1) незамкнутая, состоит из сердца сосудов, по которым течет кровь красного цвета
- 2) замкнутая, состоит из сердца и сосудов, по которым течет бесцветная гемолимфа
- 3) незамкнутая, состоит из сердца и сосудов, по которым течет бесцветная гемолимфа
- 4) замкнутая, состоит из сердца и сосудов, по которым течет гемолифа синего цвета

К какому классу типа Членистоногие относится это животное:

- 1) Ракообразные
- 2) Паукообразные
- 3) Насекомые



Bida crystallina

Дмитрий Худяков



Органами выделения рака являются:

- 1) мальпигиевы сосуды
- 2) Почки
- 3) анальное отверстие
- 4) зеленые железы

Паукообразные дышат при помощи:

- 1) Жабр
- 2) Трахей
- 3) лёгких и трахей
- 4) Всей поверхностью тела

A decorative graphic on the left side of the slide features three balloons: a light green one at the top, a light blue one in the middle, and a light purple one at the bottom. Each balloon is attached to a streamer that ends in a series of yellow triangular flags. The balloons and streamers are positioned to the left of the main text.

У пауков пища переваривается:

- 1) в желудке
- 2) вне организма
- 3) в кишечнике
- 4) в пищеводе

Найдите лишнее:

• 1)



3)



• 2)



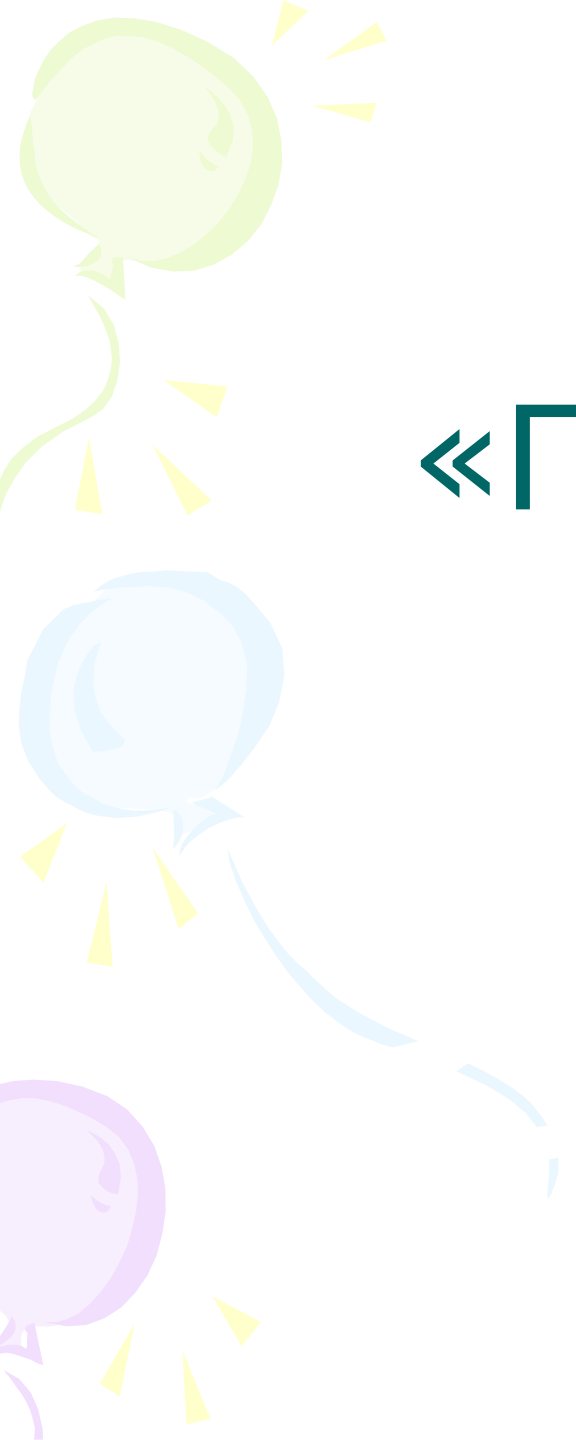
4)





Членистоногие произошли от:

- 1) моллюсков
- 2) Древних многощетинковых плоских червей
- 3) Древних малощетинковых плоских червей
- 4) Древних кольчатых червей

A decorative graphic on the left side of the slide features three balloons: a light green one at the top, a light blue one in the middle, and a light purple one at the bottom. Each balloon is attached to a thin, wavy ribbon and has several small, yellow, triangular shapes radiating from its base, resembling light or confetti.

2 раунд
«Практическое
задание»



3 раунд

«Своя игра»



Строение
Жизнедеятельность
Многообразие

2

3

3

4

4

5

5

3

3

3

4

4

5

5

3

3

4

4

4

5

5



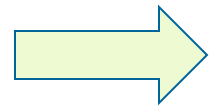
- В чем сходство и отличие наружного скелета рака и паука?

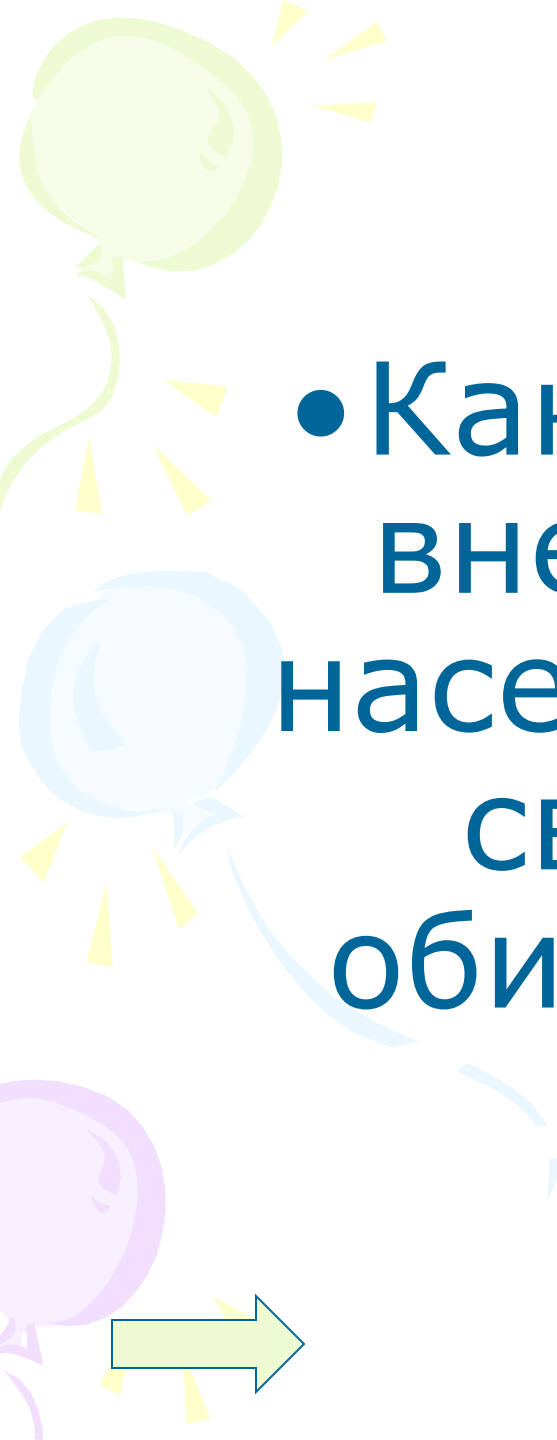


К какому классу относится это членистоногое? Почему?



К какому классу относится это членистоногое? Почему?



- 
- Какие различия во внешнем строении насекомых имеются в связи со средой обитания и образом жизни?

- Какие приспособления к паразитизму имеются у клещей?



Мимикрия – это подражательное сходство одного вида животного другому.

- *Этот представитель членистоногих тоже внешне подражает какому-то другому членистоногому.*
- Какой?
- Какому?
- Зачем?



ОТВЕТ

- У этих насекомых волоски растут на всем теле и даже из глаз.
- У каких и зачем?

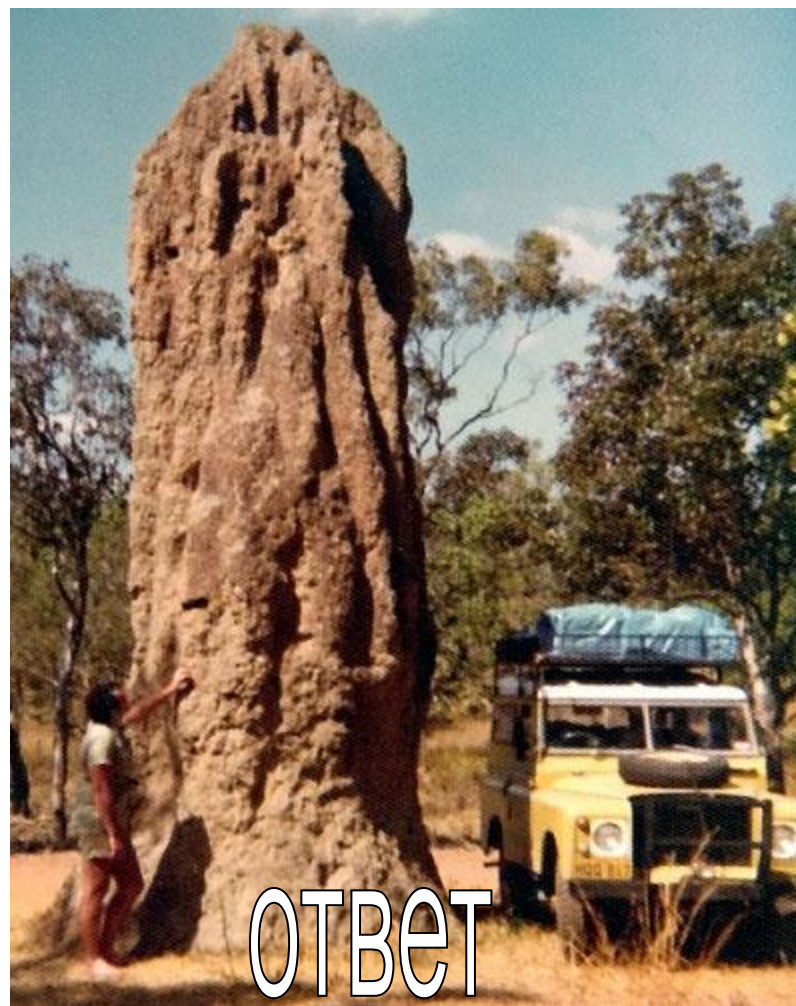


ОТВЕТ

• Медоносная пчела

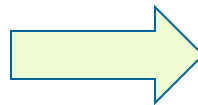
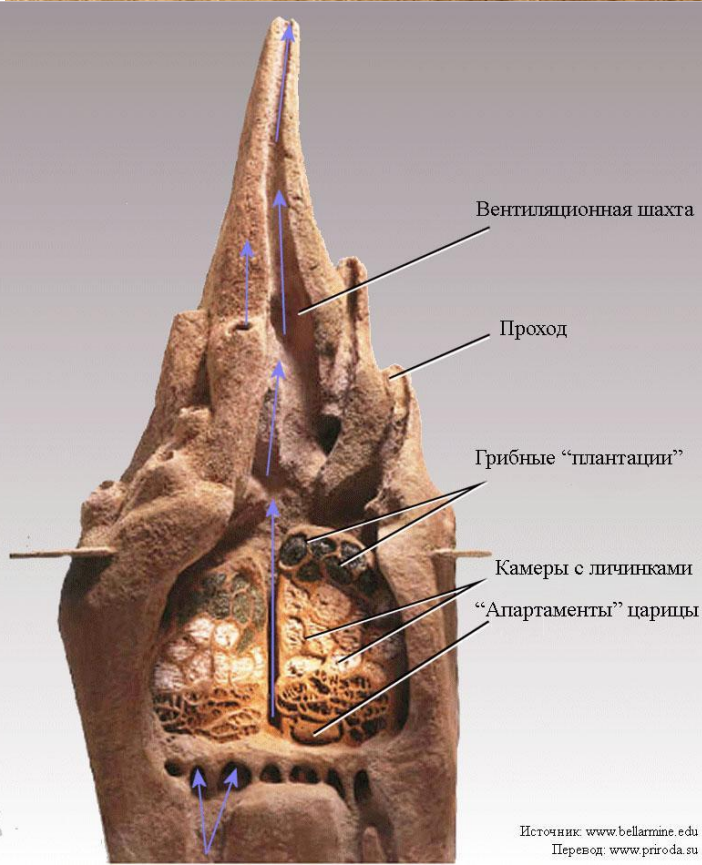


Какие насекомые строят такие сооружения и для чего?

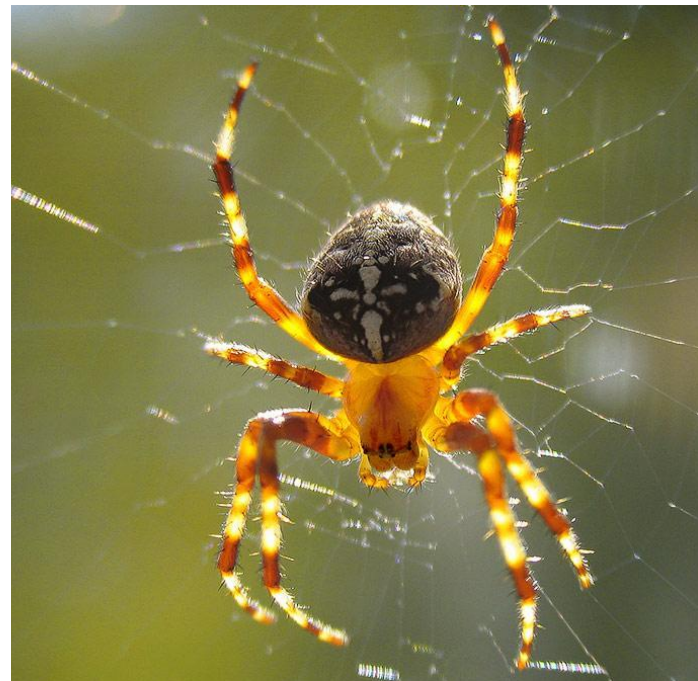


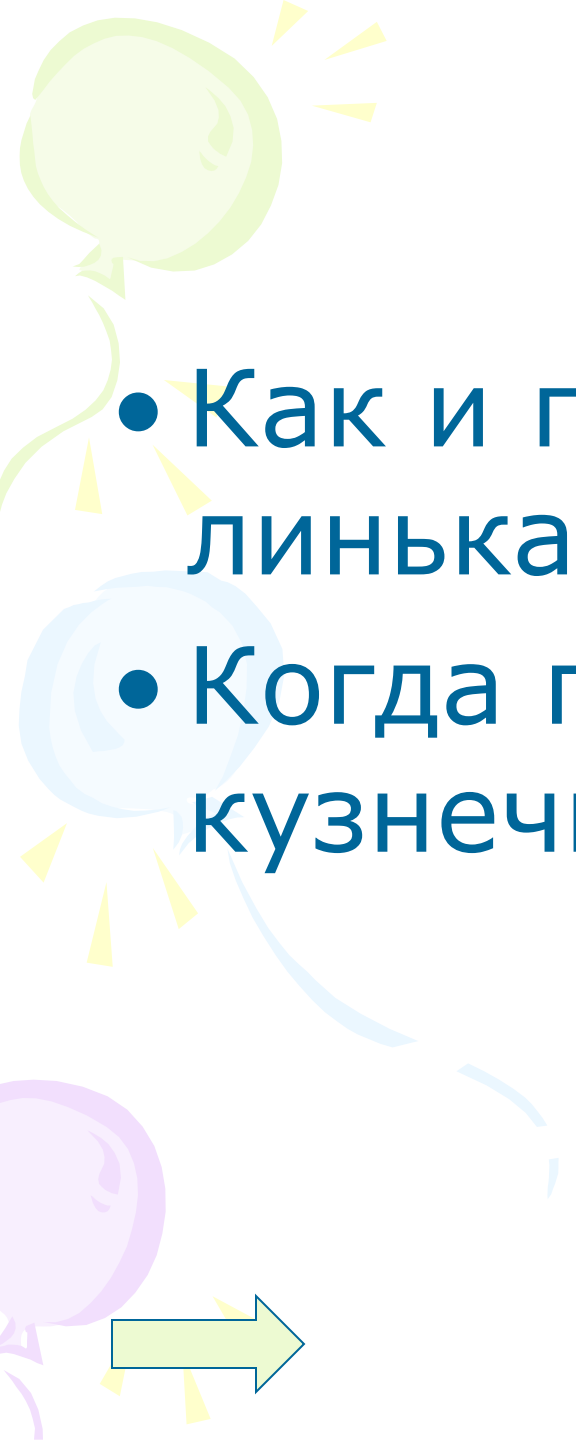
ОТВЕТ

Термиты




Зачем нужна паутина паукам?



- 
- Как и почему происходит линька у раков?
 - Когда происходит линька у кузнечика?




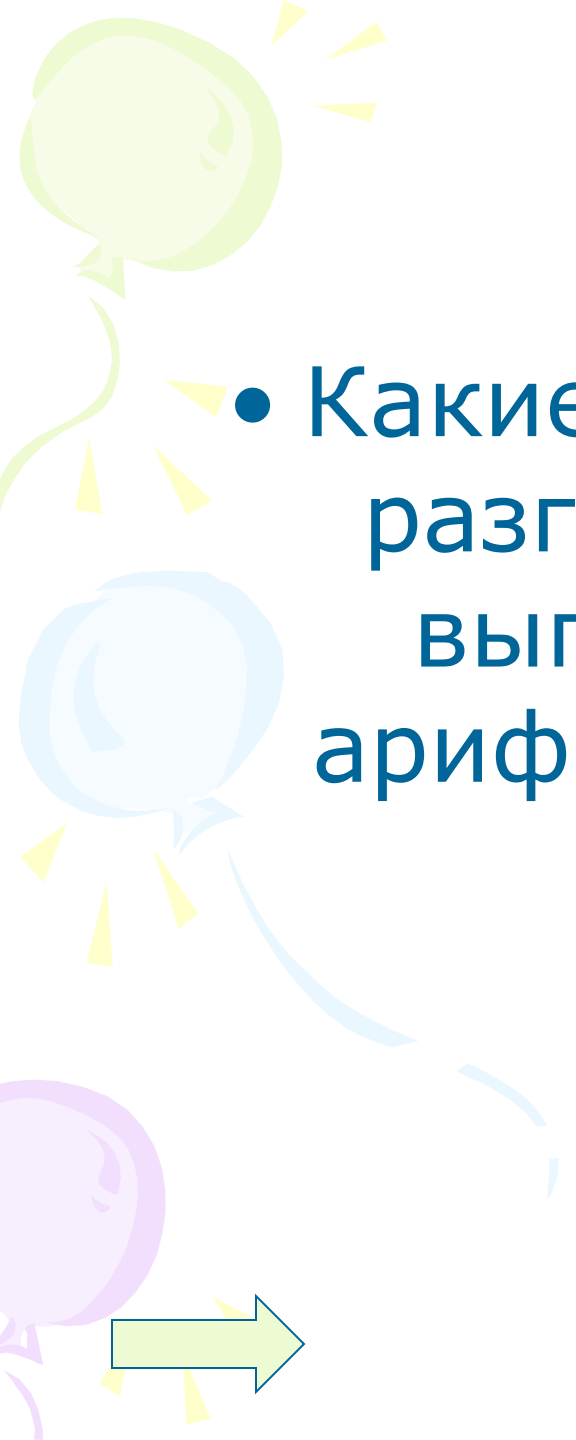
- 
- У кого и зачем имеются хелицеры и педипальпы (ногощупальца)?

ОТВЕТ

У пауков



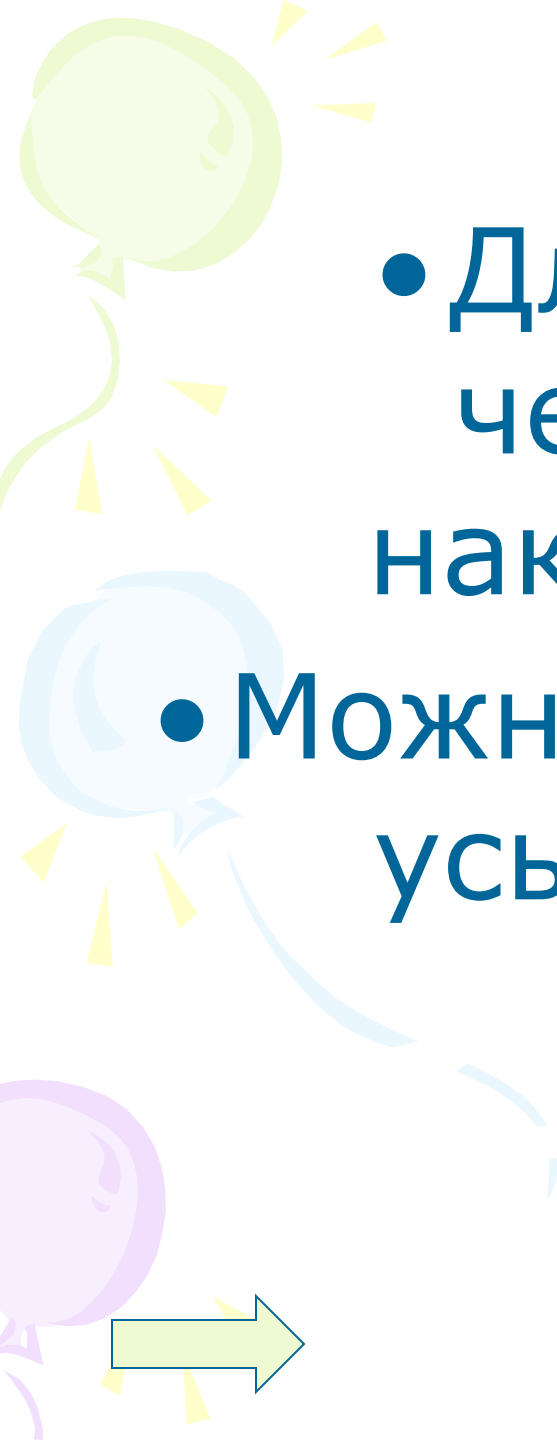
- 
- В чем сходство и различие в размножении рака и паука?

- 
- Какие насекомые способны разговаривать, считать и выполнять простейшие арифметические действия?

ОТВЕТ

- Муравьи способны объяснять друг другу путь к пище, умеют считать и выполнять простейшие арифметические действия.





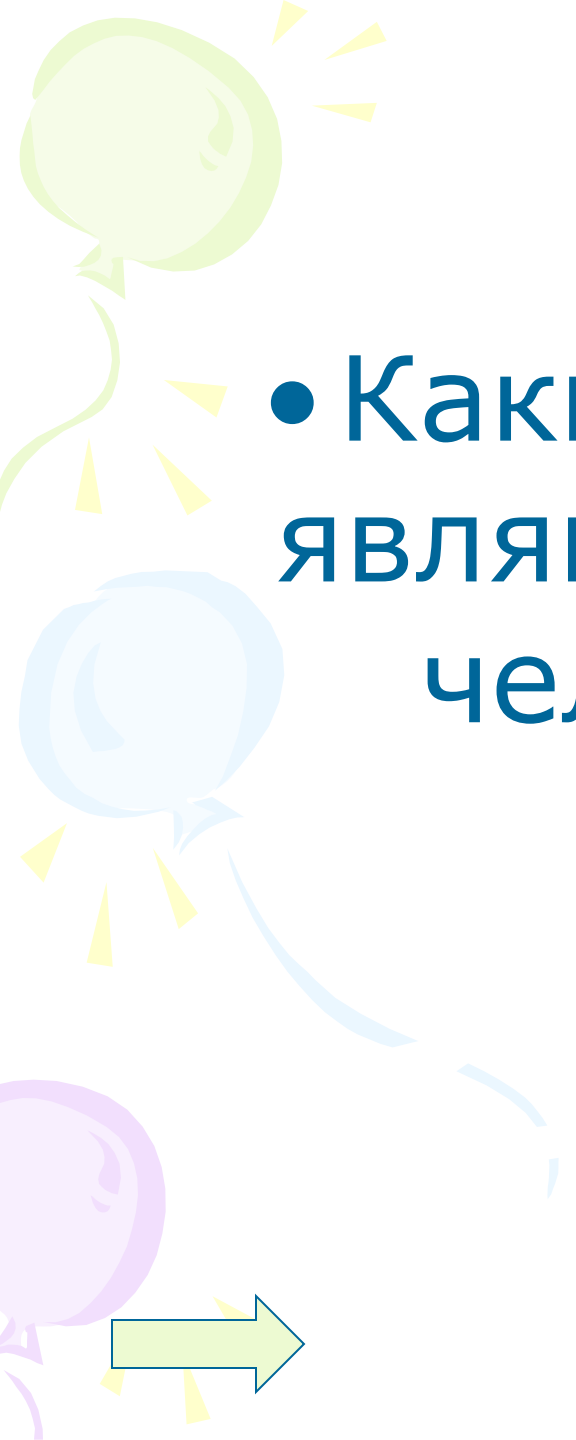
- Для дачи наркоза человеку на лицо накладывают маску.

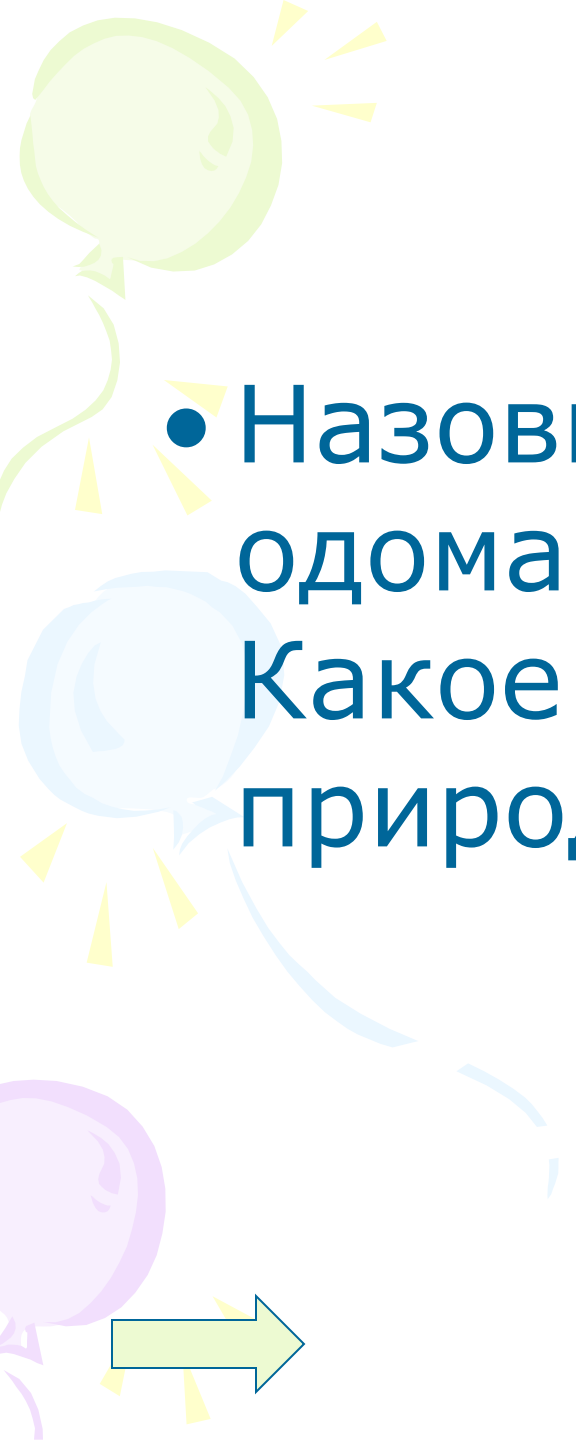
- Можно ли таким образом усыпить насекомое?
Почему?

К какому отряду относится
насекомое?


Какое значение в природе и
для человека имеют
насекомые э

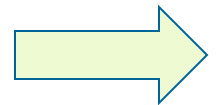


- 
- Какие паукообразные являются опасными для человека? Почему?

- 
- Назовите общественных и одомашненных насекомых. Какое значение они имеют в природе и жизни человека.



- 
- Назовите способы борьбы человека с вредящими ему насекомыми.
 - Какой из этих способов является самым эффективным и безопасным.



• От чего происходит латинское название класса Паукообразных – Арахнида?

• Почему одного из насекомых отряда перепончатокрылые называли наездником?



**«Попрыгунья
стрекоза лето
красное
пропела».**

- Каким насекомым на самом деле является стрекоза из басни Крылова?



- В Японии можно наблюдать такую картину: несколько сотен пчёл собираются вокруг шершня в один большой клубок и работают мышцами.
- Зачем?

