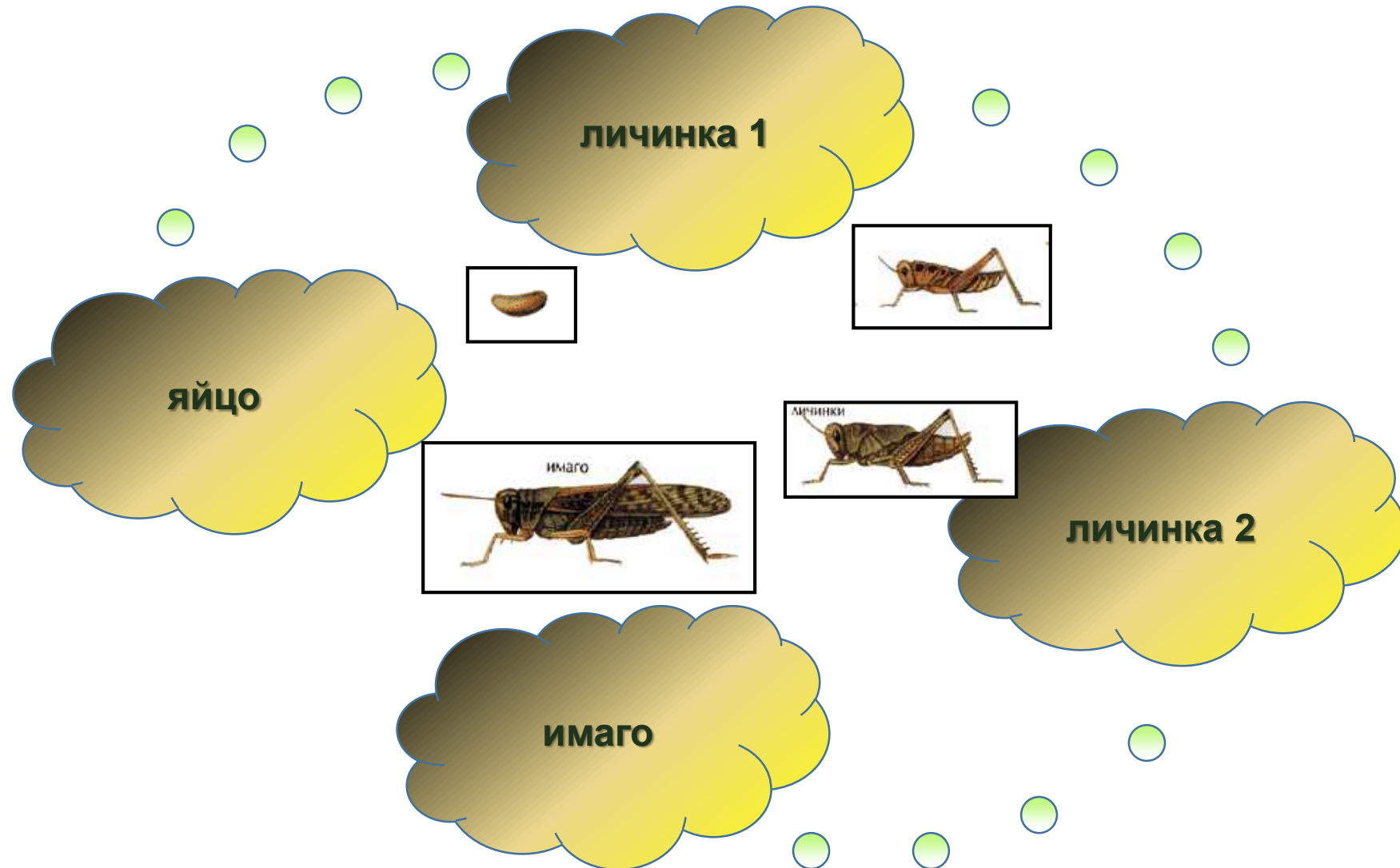




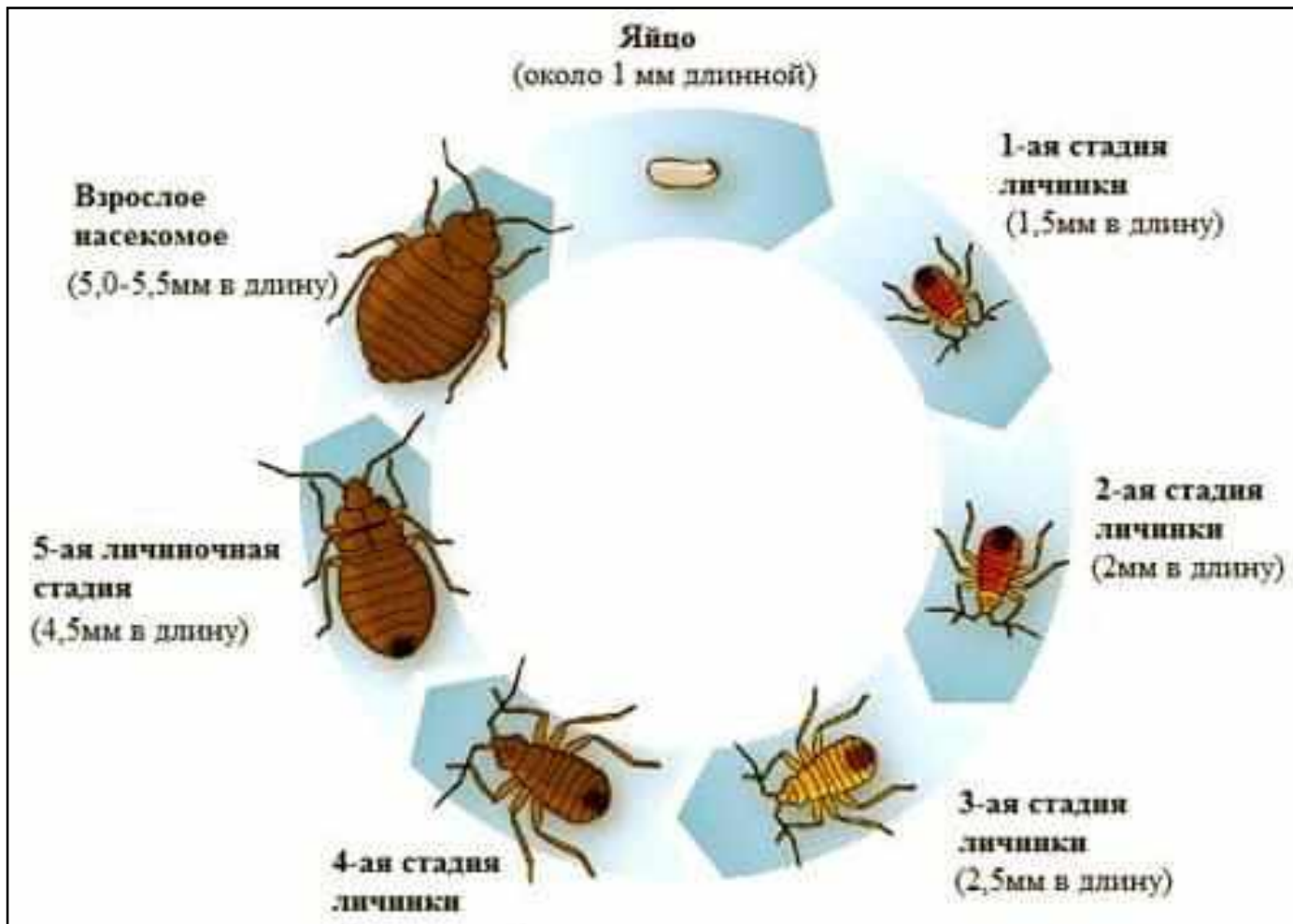
Типы развития насекомых

Развитие с неполным превращением (без метаморфоза, прямое)



Развитие с неполным превращением

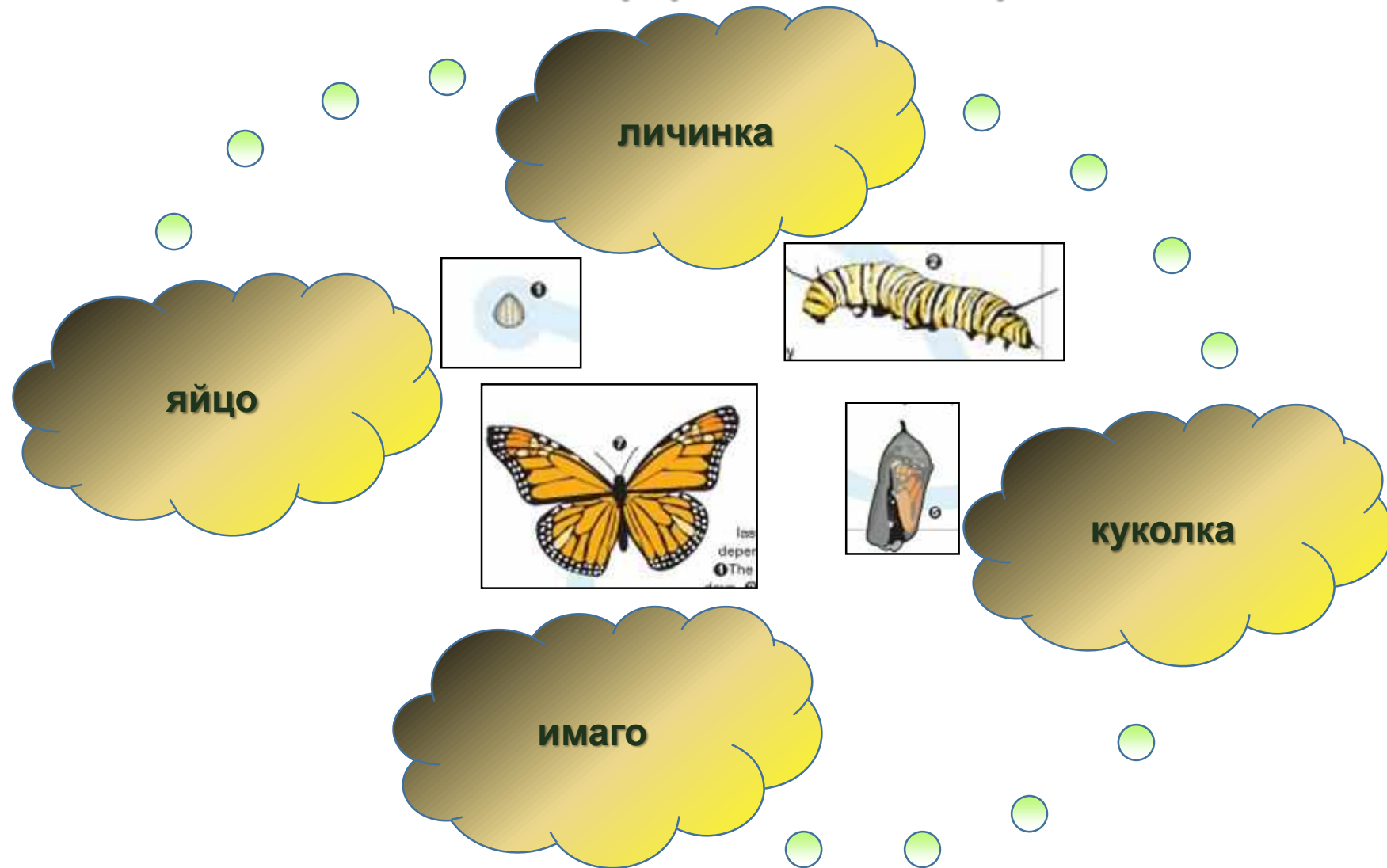
яйцо – личинка – имаго (взрослое насекомое)



Развитие с неполным превращением стадии:

- яйцо – развитие начинается с зиготы, зародыш питается запасом веществ внутри яйца;
- личинка – похожа на взрослое насекомое, много ест, часто линяет, быстро растет;
- имаго (взрослое насекомое) – отличается от последней личиночной стадии тем, что имеет сформированную половую систему и далее уже не растет.

Развитие с полным превращением (с метаморфозом, не прямое)

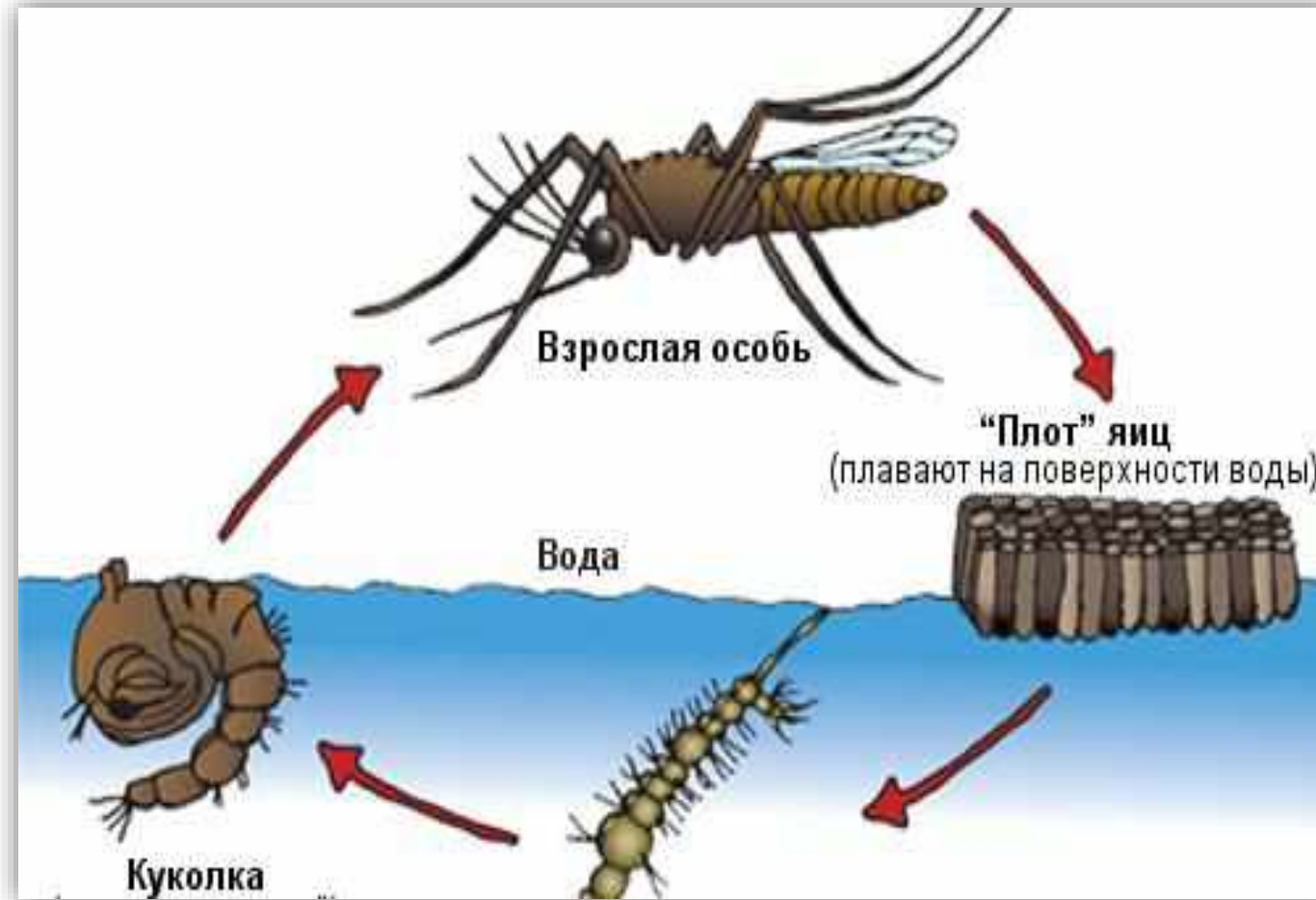


Развитие с полным превращением стадии:

- яйцо – развитие начинается с зиготы, зародыш питается запасом веществ внутри яйца;
- личинка – не похожа на взрослое насекомое, много ест, часто линяет, быстро растет;
- Куколка – неподвижная стадия, не питается, внутри происходит метаморфоз – превращением органов личинки в органы имаго;
- имаго (взрослое насекомое) – отличается от куколки тем, что подвижно, имеет сформированную половую систему и далее уже не растет.

Развитие с полным превращением

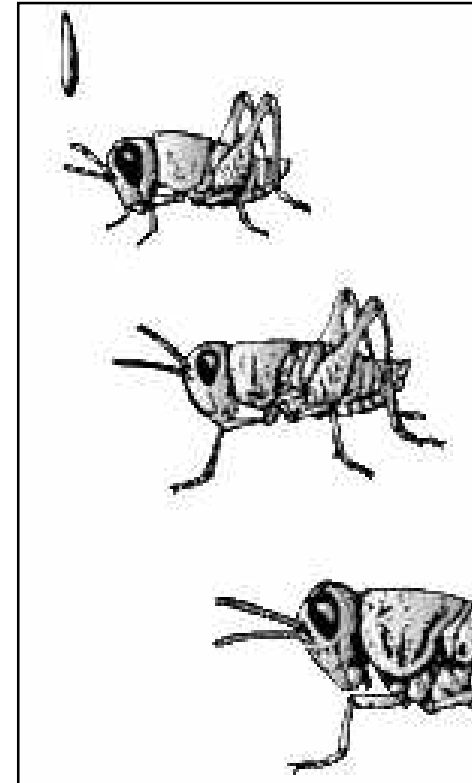
яйцо – личинка – куколка – имаго (взрослое насекомое)



Куколка – неподвижная стадия; происходит полное превращение органов личинки в органы взрослого насекомого.

назад

Задание



Охарактеризуйте стадию личинки жука и саранчи, чем они отличаются? А чем похожи?