

# Многощетинковые и черви

Прочитай текст. Ответь на вопросы. 1.

Многощетинковые черви гермафродиты или нет ? 2.

Где происходит оплодотворение яиц?



*Nereis virens*,

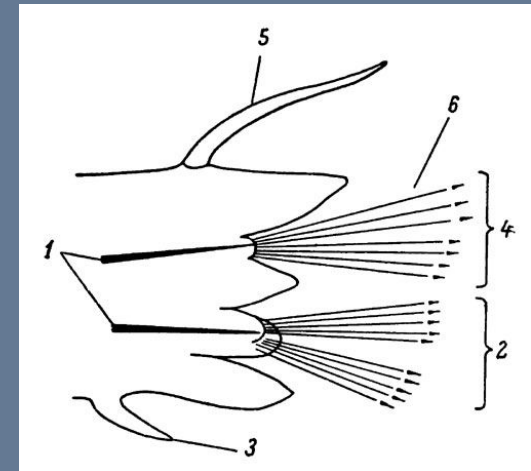
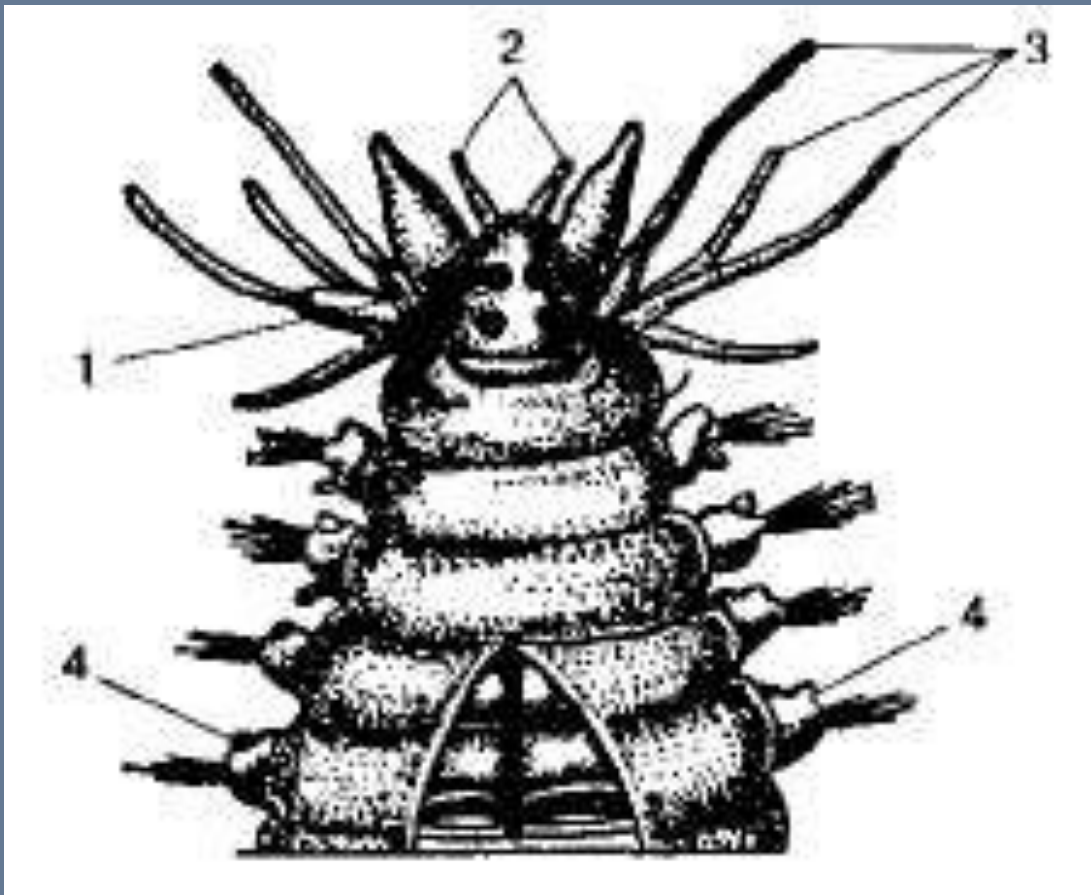
здоровенная

Беломорская полихета с большими челюстями и злыми глазами.

Живет обычно на дне, роет большие норы под камнями и

высовывается иногда

Раз в году все самцы, стар и млад, ~~выползают~~ ~~выползают~~ из своих нор и плывут вверх, к солнечному свету, чтобы разбрызгать в воду свои половые продукты. Конечности-параподии при этом преобразуются в гребные весла, и плавают они на них очень даже неплохо.

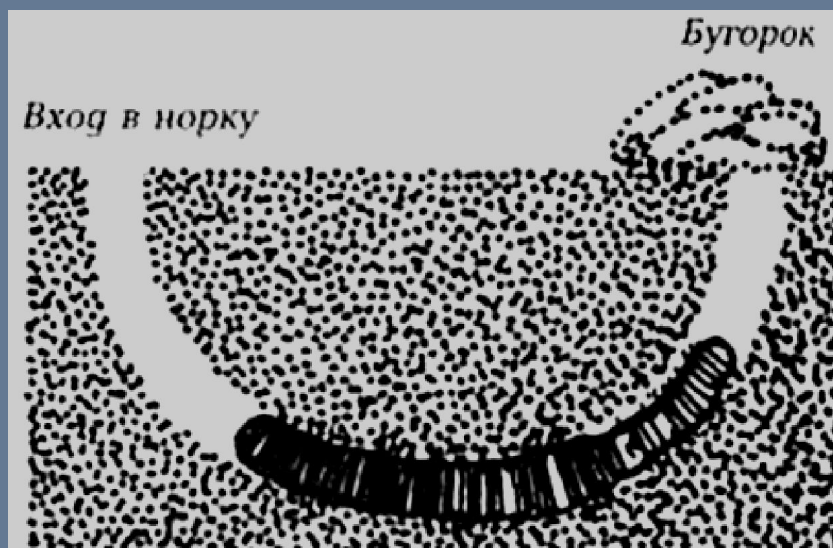


## Строение параподии

Головной конец нереиды:  
 1—глаза; 2 — щупальца; 3 —  
 усики;  
 4 — параподии с пучками  
 щетинок



Чем похожи по внешнему строению и чем отличаются многощетинковые и малощетинковые черви?



# Пескожи



# Афродиты



Червей-афродит прозвали так за красоту

Тело их покрыто густым покровом из тончайших щетинок, которые переливаются всеми цветами радуги. Большинство афродит (всего их 63 вида) – обитатели тропических морей. Длиной афродиты могут достигать 20 см.

# МНОГОЩЕТИНКОВЫЙ КОЛЬЧАТЫЙ

ЧЕРВЬ с венцом  
перистых щупалец  
вокруг рта, всю  
жизнь проводит в  
трубке,

прикрепленной к

известковому трубку он строит

самостоятельно, добывая из воды ионы  
кальция и скрепляя их слюной. Постепенно  
трубка пополняется новыми кольцами,  
увеличиваясь в размерах.



# Происхождение кольчатых червей

Малощетинковые черви



Многощетинковые черви



Плоские черви



# **Значение кольчатых червей**

- 1. Пища для морских и пресноводных рыб, наземных позвоночных**
- 2. Почвенные кольчатые черви обогащают почву перегноем, рыхлят почву.**
- 3. Очищают воду от органических остатков.**

<http://www.connecticutvalleybiological.com/images/vc1139v.jpg>

[http://www.britannica.com/blogs/wp-content/uploads/2010/10/platynereis\\_embl1a\\_small.jpg](http://www.britannica.com/blogs/wp-content/uploads/2010/10/platynereis_embl1a_small.jpg)

[http://uclg.ru/view/biologiya/7\\_klass/kolchetsyi](http://uclg.ru/view/biologiya/7_klass/kolchetsyi)

<http://images.sciencedaily.com/2010/02/100201101905-large.jpg>

[http://russo.com.ua/entsiklopediya\\_kolera/page/sistematika\\_jivotnyih\\_tipyi\\_i\\_klassyi.6011](http://russo.com.ua/entsiklopediya_kolera/page/sistematika_jivotnyih_tipyi_i_klassyi.6011)

[http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/67/892/67892439\\_20ede1ece3b316c13fac6cc7441\\_prev.jpg](http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/67/892/67892439_20ede1ece3b316c13fac6cc7441_prev.jpg)

[http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/74/308/74308671\\_4346067\\_marlin\\_ac\\_uk.jpg](http://img1.liveinternet.ru/images/attach/c/2/74/308/74308671_4346067_marlin_ac_uk.jpg)

[http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS5cC4Tx2v3wqvMoRZbdYZJ6d4iWGnBCEtWq4-5luyHLFJcVTxTdnU1W\\_Jq-w](http://t3.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcS5cC4Tx2v3wqvMoRZbdYZJ6d4iWGnBCEtWq4-5luyHLFJcVTxTdnU1W_Jq-w)

<http://museum.stavsu.ru/Image.ashx?ID=8771>

[http://tortuga.angarsk.su/fb2/brehma03/Zhizn\\_zhivotnyih\\_Tom\\_III.fb2\\_57.html](http://tortuga.angarsk.su/fb2/brehma03/Zhizn_zhivotnyih_Tom_III.fb2_57.html)

[http://www.magictaiga.ru/foto1\\_13/content/bin/images/large/059.jpg](http://www.magictaiga.ru/foto1_13/content/bin/images/large/059.jpg)

<http://mkamaleev.livejournal.com/497910.html>

<http://900igr.net/datai/biologija/Tip-Kolchatye-chervi/0008-009-Vnutrennee-stroenie-dozhdevogo-chervja.png>

<http://900igr.net/datai/biologija/Organy-pishevarenija/0007-008-EVOLJUTSIJA-ORGANOV-PISCHEVARENIIA-Tip-Kolchatye-chervi-pojavlenie-pishevoda.png>

<http://every-ladies.com/vnutrennee-stroenie-organov-cheloveka.html>

<http://www.aquaria.com.ua/cherv.html>

<https://st.free-lance.ru/users/unpro/upload/file7x3AVE.jpg>