**Советы и правила при решении задач по генетике**

[**13 Февраль 2010**](http://biologys.ru/publ/uchitelju_na_urok/sovety_i_pravila_pri_reshenii_zadach_po_genetike/27-1-0-124)

Советы и правила  
Советы и правила  
1. В самом начале решения задачи условие следует записать на черновик:  
пример: A – жёлт.  
а – зелён.

Так же следует выписать все генотипы и фенотипы упомянутых особей на черновик – так легче ориентироваться в задаче:  
пример:Р A-B- х Aabb  
F1 aabb (12,5%)

2. В задачах на поли- и дигибридное скрещивание советуем пользоваться решёткой Пеннета (см. оформление задачи)

3. Если при скрещивании двух одинаковых по фенотипу особей в потомстве произошло расщепление, то эти особи гетерозиготы

4. Если в результате скрещивания особей, отличающихся по фенотипу по одной паре признаков, получается потомство, у которого наблюдается расщепление по этой же паре признаков, то одна из родительских особей была гетерозиготой, а другая – гомозигота по рецессивному признаку

5. Если при дигибридном скрещивании двух по фенотипу одинаковых особей в потомстве происходит расщепление признаков в соотношении 9:3:3:1, то исходные особи были дигетерозиготными.

6. Если при скрещивании двух по фенотипу одинаковых особей в потомстве происходит расщепление признаков в отношениях 9:3:4, 9:6:1, 9:7, 12:3:1, 13:3, 15:1, то это свидетельствует о явлении взаимодействия генов; при этом расщепление в отношениях 9:3:4, 9:6:1 и 9:7 свидетельствует о комплементарном взаимодействии генов, расщепление в отношениях 12:3:1 и 13:3 – об эпистатическом взаимодействии, а 15:1 – о полимерном взаимодействии.