**高一年级生物学第7课时**

**《寻找基因之路（5）——孟德尔的豌豆杂交实验（二）第2课时》**

**拓展资源 参考答案**

**二．拓展题**

1．答案

(1)BBrr、bbRR　　 (2)紫翅绿眼和黄翅白眼

(3)测交　让该黄翅绿眼雄性蝴蝶与多只黄翅白眼的雌性蝴蝶交配，观察并记录后代表现型

①若后代个体均为黄翅绿眼，则该个体基因型为bbRR

②若后代个体黄翅绿眼和黄翅白眼比例为1∶1，则该个体基因型为bbRr

2.答案

(1)9　5 　(2)

(3)黑色∶黄色∶浅蓝色＝1∶2∶1　 (4)

解析　这对黄色眼夫妇的基因型均为AaBb，后代应出现9种基因型，但表现型不是4种而是5种，其中黑色∶褐色∶黄色∶深蓝色∶浅蓝色＝1∶4∶6∶4∶1。他们所生子女中，与亲代表现型不同的个体所占的比例为1－＝；能够稳定遗传的个体应是纯合子，比例为黑色∶黄色∶浅蓝色＝1∶2∶1；子女中黄色眼的女性基因型为AaBb、AAbb或aaBB，其比例为4∶1∶1。男性的基因型为aabb，只有AaBb与aabb婚配能生下浅蓝色眼小孩，概率为×(×)＝。