**生物考前回归问题导学**

**减数分裂和受精作用**

1．什么是减数分裂？减数分裂的特点是什么？结果是什么？

2．什么生物会进行减数分裂?在什么时候进行减数分裂？减数分裂过程染色体复制几次？细胞分裂几次？由此导致的结果是？观察减数分裂能用洋葱的根尖吗？为什么？为什么不选择雌性动物的卵巢作为观察减数分裂的材料？

3．精子与卵细胞的形成的过程是怎样的？（画图，以正常体细胞中含4条染色体为例）

4．什么是同源染色体？如何判断两条染色体是不是同源染色体？大小相同的两条染色体一定是同源染色体吗？形状相同呢？能够配对呢？（技巧：试题中一黑一白一样大小的两条染色体可以看作一对同源染色体）

5．什么是联会？什么叫四分体？由几条染色体构成？有几个DNA？有几条染色单体？人的细胞进行减数分裂会出现多少个四分体？四分体时期同源染色体之间会发生什么特殊现象？会导致哪种变异的产生？该变异与染色体结构变异的易位有何不同？

6．减数分裂过程的“减数”发生在什么时候？原因是？

7．精子与卵细胞的形成有哪些不同？有丝分裂和减数分裂各个时期染色体行为有何差异？总结如何根据细胞分裂图像区分是什么细胞处于什么样的分裂时期的区分依据。

9．减数分裂和有丝分裂过程的染色体，染色单体，染色体组和DNA的变化曲线是怎样的？变化原因是什么？

10．什么是受精作用？在哪进行？实质是什么？受精卵中的染色体来源是？受精卵中的遗传物质是一半来自父方一半来自母方吗？卵细胞受精的标志是什么？

11．减数分裂和受精作用为何会导致同一双亲的后代呈现出多样性？其意义何在？