**人教版高一年级生物学必修2第2章第1节减数分裂和受精作用**

**学习指南**

**一、学习目标**

1.以精子形成为例，说出减数分裂过程中的染色体行为及其生物学意义。

2.通过辨识同源染色体、非同源染色体及四分体，回顾同源染色体和四分体的概念。

3.通过分析减数分裂产生只含有一半遗传信息的精细胞或卵细胞，探讨受精作用概念及意义。

4.说明进行有性生殖的生物体，其遗传信息通过配子传递给子代，从细胞水平阐述生命的延续性。

5.阐明有性生殖中基因的分离和自由组合使得子代的基因型和表型有多种可能，并可由此预测子代的遗传性状。

**二、学习任务**

提出问题：“一母生九子，九子各不同”，为什么都不一样？

核心问题：

1.什么是受精作用？减数分裂和受精作用过程中染色体的数目发生什么变化？有什么生物学意义？

2.为什么同一双亲的后代却往往会各不相同？这种多样性对于生物进化有什么意义？

3.重温同源染色体的概念，如何理解同源染色体中一条来自父方，一条来自母方？

4.以人为例，从个体发育的起点开始构建生物体生长发育的生活史图解。

**三、观看与反思**

明确学习目标与任务后，观看本课时的微课视频与课件，反思自己是否真正学懂弄通并达成本课时的学习目标。

**四、课后作业**

请听从你的任教学科教师要求，选择完成“课后作业与拓展资源”文件夹中的作业和阅读资料。