

甘肃省金昌市永昌四中 2024-2025 学年高一生物下学期期末考试试

题（含解析）

一、选择题

1. 下列各组中，属于相对性状的是（ ）

- A. 双眼皮与大眼睛 B. 身高与体重 C. 狗的短毛与长毛 D. 羊的卷毛与长毛

【答案】C

【解析】

【详解】试题分析：相对性状是指同种生物同一性状的不同表现类型，双眼皮与大眼睛不是同一性状，与单眼皮是相对性状，故 A 错误；

身高与体重不是同一性状，故 B 错误；

狗的短毛与长毛是同一性状的不同表现类型，故 C 正确；

羊的卷毛与长毛不是同一性状，卷毛与直毛为相对性状，故 D 错误。

考点：本题考查相对性状的概念的有关学问，意在考查考生理解所学学问的要点，把握学问间的内在联系的实力。

2. 下列属于等位基因的是（ ）

- A. D 和 D B. D 和 d C. d 和 d D. Dd 和 Dd

【答案】B

【解析】

【分析】

等位基因是位于同源染色体的同一位置上，限制同一性状的不同表现类型的基因，如 A 和 a。

【详解】由等位基因的概念可知，D 和 d 属于等位基因；D 和 D、d 和 d 都不是等位基因，是相同的基因；Dd 和 Dd 是相同的基因型，不是等位基因，故选 B。

3. 下列关于基因型与表现型的叙述，错误的是

- A. 表现型相同，基因型不肯定相同
B. 基因型相同，表现型一般相同

错误；具有隐性性状的个体为纯合子，自交后代不会发生性状分别，能稳定遗传，C 正确。

5. 大豆的白花和紫花是一对相对性状，下列四组杂交试验中，能推断显性和隐性关系的是

()

①紫花×紫花→紫花

②紫花×紫花→301 紫花+101 白花

③紫花×白花→紫花

④紫花×白花→98 紫花+102 白花

A. ①②

B. ③④

C. ①③

D. ②③

【答案】D

【解析】

【分析】

推断一对相对性状的显性和隐性关系，可用杂交法和自交法（只能用于植物）：杂交法就是用具有一对相对性状的亲本杂交，若子代只表现一种性状，则子代表现出的性状为显性性状。自交法就是让具有相同性状的个体杂交，若子代出现性状分别，则亲本的性状为显性性状。

【详解】①紫花×紫花→紫花，亲代子代性状一样，可能是 $AA \times AA \rightarrow AA$ ，也可能是 $aa \times aa \rightarrow aa$ ，所以无法推断显隐性关系，①错误；

②紫花×紫花→紫花+白花，紫花与紫花杂交后代出现了白花，所以白花为隐性性状，紫花为显性性状，②正确；

③紫花×白花→紫花，相对性状的亲本杂交，子代出现的是显性性状、没有出现的性状是隐性性状，所以紫花为显性性状，白花为隐性性状，③正确；

④紫花×白花→紫花+白花，可能是 Aa （紫花）× aa （白花）→ Aa （紫花）、 aa （白花），也可能是 aa （紫花）× Aa （白花）→ aa （紫花）、 Aa （白花），所以无法推断显隐性关系，④错误。

故选：D。

6. 羊的毛色白色对黑色为显性，两只杂合白羊为亲本，接连生下了 3 只小羊是白羊，若他们再生第 4 只小羊，其毛色 ()

A. 肯定是白色的

B. 是白色的可能性大

C. 肯定是黑色的

D.

是黑色的可能性大

【答案】B

【解析】

【分析】

依据题意分析可知：羊的毛色白色对黑色为显性，则两只杂合白羊的基因型都为 Aa。它们杂交后代的基因型有 AA：Aa：aa=1：2：1，表现型为白羊：黑羊=3：1。

【详解】由于两只杂合白羊为亲本进行杂交，所在后代是白羊的概率为 3/4，黑羊的概率为 1/4，所以再生第 4 只小羊是白羊的概率为 3/4，黑羊的概率为 1/4，所以再生第四只小羊，其毛色是白色的可能性大。

故选：B。

7. 种皮光滑的豌豆与种皮皱缩的豌豆杂交，F₁ 全为种皮光滑性状的，自交后，F₂ 中种皮皱缩的有 248 株，则种皮光滑的株数约为（ ）

- A. 248 B. 992 C. 495 D. 741

【答案】D

【解析】

【详解】试题分析：种皮光滑的豌豆与种皮皱缩的豌豆杂交，F₁ 全为种皮光滑性状，则可推断亲本中，种皮光滑的豌豆基因型为 AA，种皮皱缩的豌豆基因型为 aa，F₁ 种皮光滑的豌豆基因型为 Aa，F₁ 自交，F₂ 中种皮光滑的豌豆：种皮皱缩的豌豆=3：1，由于 F₂ 中种皮皱缩的有 248 株，则种皮光滑的株数约为 248×3=744，即大约为 741 株，故 D 正确。

考点：本题考查基因的分别定律的有关学问，意在考查考生能运用所学学问与观点，通过比较、分析与综合等方法对某些生物学问题进行说明、推理，做出合理的推断或得出正确的结论的实力。

8. 基因型为 YYRr 的个体产生的配子是（ ）

- A. YR 和 YR B. Yr 和 Yr C. YY 和 Rr D. Yr 和 YR

【答案】D

【解析】

【详解】

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。

如要下载或阅读全文，请访问：

<https://d.book118.com/146023224034010222>