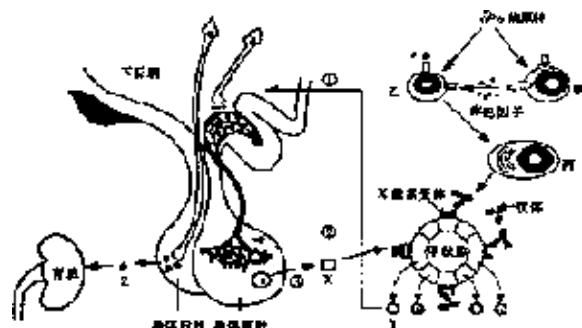


2022安徽高二下学期人教版高中生物期末考试

1.

下图是高等动物（人）生命活动部分调节示意图，其中甲、乙、丙表示细胞，①～③表示相关过程，X、Y、Z表示相关激素，激素X是一种糖蛋白。请分析回答：



(1) 当细胞外液渗透压升高时，刺激_____中的渗透压感受器产生兴奋，导致激素Z分泌增加，该激素作用的靶细胞是_____的细胞。

(2) 如果用含激素Y的饲料饲喂正常动物，则该动物激素X分泌量的变化是_____。

若用含激素X的饲料饲喂正常动物，则①②过程的生理效应是_____（“有”或“无”）明显变化。

(3) 图中甲细胞是_____，此处淋巴因子的作用是使_____进入细胞周期。

(4) “Graves氏病”是由于人体产生针对促甲状腺激素受体的抗体，该种抗体能发挥与促甲状腺激素相同的生理作用，但甲状腺激素不会影响该抗体的分泌（如图）。与正常人相比，“Graves氏病”患者Y激素的分泌量_____。

(5) 当身体的温度感受器受到寒冷等刺激时，相应的神经冲动传到下丘脑。下丘脑就会分泌促甲状腺激素释放激素，运输到垂体，促使垂体分泌促甲状腺激素。这种调节方式属于_____调节。

2.

请回答下列玉米杂交育种的问题：

(1) 设玉米的高产与低产受一对等位基因控制，基因型AA为高产，Aa为中产，aa为低产。抗病与不抗病受另一对等位基因控制（用B、b表示），只要有一个B基因就表现为抗病。这两对等位基因的遗传遵循自由组合定律。现有高产不抗病与低产抗病两个纯种品系杂交产生F₁，F₁自交得F₂。

①F₂的表现型有_____种，其中能稳定遗传的高产抗病个体的基因型为_____，占F₂的比例为_____。

②选出F₂中抗锈病的品系自交得到F₃

请在下表中填写F₃中各种基因型所占的比例。

	基因型及基因型所占比例
子代	