

【考点分布表】2026高考试题攻略 第1辑 一年真题 生物				
卷1► 2025年普通高中学业水平选择性考试（河北卷）				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
单项选择题	1	ATP的产生和消耗	特定的问题情境	2
	2	教材基础实验	无情境	2
	3	生物体内有机物的辨析	无情境	2
	4	光合作用与呼吸作用过程分析	特定的问题情境	2
	5	教材经典实验辨析	再生植株相关检测	2
	6	基因的表达	M和N转录产物的碱基序列分析	2
	7	兴奋在神经元之间的传递	I 型细胞的信息进行转换和传递	2
	8	体温平稳调节、特异性免疫	轮状病毒	2
	9	特异性免疫	病毒的类型	2
	10	生态系统的结构和功能	口袋公园	2
	11	群落的结构、生态工程	太行山区生态经济沟建设模式	2
	12	生物的进化	僧帽蚤头盔占身体比例	2
	13	细胞工程和胚胎工程	特定的问题情境	2
多项选择题	14	细胞呼吸的过程	玉米T蛋白对呼吸作用的影响	3
	15	染色体变异、人类易传播与电泳图分析	X染色体上的D基因异常	3
	16	神经调节	不同受试者的检查的生理变化	3
	17	群落的演替	耐阴性不同的树种类群在植被恢复过程中优势度的变化	3
	18	微生物的培养	筛选获得的高产油脂隐甲藻	3
非选择题	19	拟南芥对砷的胁迫耐受机制的探究实验	特定的问题情境	10
	20	神经调节和体液调节	运动过程中人体的适应性反应	11
	21	种群、群落	研究人类活动对相关动物活动节律的影响	11
	22	基因工程	构建特定序列表达的单细胞衣藻	14
	23	遗传的基本规律、染色体交换、配子致死	T-DNA插入失活研究植物基因功能	13
卷2► 2025年普通高中学业水平选择性考试（安徽卷）				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
单项选择题	1	细胞器的结构与功能	无情境	3
	2	光照强度对光合作用影响的实验分析	特定的问题情境	3
	3	细胞分化及其应用	胰岛类器官	3
	4	生物实验中的颜色反应	特定的问题情境	3
	5	调查种群数量的方法	特定的问题情境	3
	6	群落的结构及协同进化	过度带	3
	7	兴奋的传导与传递	探究蛙坐骨神经-腓肠肌标本细胞外液去除钙离子预处理后实验现象	3
	8	特异性免疫	病原体引起特异性免疫	3
	9	影响种子萌发的因素	种子萌发	3
	10	自然选择、基因频率的计算	粗糙玉蜀螺其中一对等位基因频率变	3
	11	减数分裂	初级精母细胞发生交换的比例	3

	12	基因自由组合定律的应用	昆虫体色的遗传推导	3
	13	基因突变、基因表达	推测突变体缺失的DNA碱基数目	3
	14	细胞工程	无情境	3
	15	基因工程的基本操作、微生物的选择培养	筛选含目标基因的大肠杆菌	3
非 选择题	16	有氧呼吸的过程、细胞呼吸的应用、光合作用过程	探究水通道蛋白NtPIP对作物耐涝性的影响	11
	17	群落的结构、生态工程的基本原理	不同人为干扰强度下的群落结构特征	10
	18	体温调节、血糖平衡调节	气温骤降时机体发生的一系列生理反	11
	19	遗传基本规律、PCR 技术、电泳图分析、基因突	水稻籽粒外壳表型颜色	12
	20	微生物的培养、PCR 技术、实验设计	筛选水稻叶片中的内生放线菌	11
卷3• 2025年普通高等学校招生选择性考试（东北三省一区卷） 考试地区：辽宁、吉林、黑龙江、内蒙古				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
单 项 选 择 题	1	酶的本质与作用	无情境	2
	2	生物进化、变异、隔离与新物种形成	无情境	2
	3	内环境稳态的调节	无情境	2
	4	微生物的实验室培养	筛选高耐受且讲解金霉素能力强的菌	2
	5	生态系统的结构与能量流动	某森林生态系统的部分食物网	2
	6	群落演替、生态工程	矿区生态修复	2
	7	种间关系、协同进化	海蟑螂与红藻的种间关系	2
	8	植物细胞工程	获得红豆杉试管苗	2
	9	动物体细胞核移植、胚胎工程	小鼠体细胞核移植胚胎的发育情况	2
	10	物质的跨膜运输、细胞代谢	叶绿体内膜的载体蛋白运NTT输ATP、ADP、Pi的过程	2
	11	教材基础实验	特定的问题情境	2
	12	体温调节	黄毛鼠在不同环境温度下独居和聚群时测定耗氧量	2
	13	植物激素和环境因素对种子萌发的调节机	拟南芥种子的萌发的调节	2
	14	基因的表达及其调控	无情境	2
	15	遗传规律及染色体异常情况分析	某植物的三体变异株自交子代三体变异株的概率计算	2
不 定 项 选 择 题	16	细胞呼吸的过程	植物细胞呼吸的部分反应过程	3
	17	免疫系统功能、细胞免疫	探究TCR与抗原结合的亲和力对肿瘤生长的影响	3
	18	影响种群数量变化的因素	某山体公园的猕猴种群数量变化及人猴冲突事件的调查结果	3
	19	制备单克隆抗体过程	特定的问题情境	3
	20	自由组合定律、伴性遗传	插入外源基因后蚕卵的颜色的遗传分	3
	21	光合作用的影响因素、实验设计	将Rubisco基因转入某作物的野生型获得转基因品系	11
	22	神经调节及其应用	痛觉的产生	11

非 选择题	23	生态系统的物质循环、信息传递、生物多样性与保护	粪甲虫	11
	24	遗传规律、基因突变、基因重组	豌豆7对性状的遗传基础	11
	25	基因表达载体的构建、PCR 及电泳鉴定	在酵母菌中表达外源香树脂醇和基因N，高效生产香树脂醇	11
卷4► 2025年普通高中学业水平选择性考试（江苏卷）				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
单 项 选 择 题	1	组成细胞的化合物	无情境	2
	2	细胞呼吸的过程、场所	人体细胞和酵母细胞呼吸作用的比较	2
	3	研究土壤中小动物的丰富度	特定的问题情境	2
	4	植物组织培养的过程	植物组织培养周期	2
	5	生态修复	废弃矿区修复	2
	6	果酒和果醋的制作	利用红叶李果实制作果醋	2
	7	胚胎工程	梅花鹿和马鹿杂交后代繁殖率的提高	2
	8	酶的特性	探究淀粉酶是否具有专一性	2
	9	细胞的生命历程、干细胞的特点及功能	小肠上皮组织不同功能的细胞	2
	10	兴奋在神经元间的传递	生物活性蛋白Leptin	2
	11	微生物的分离和纯化	从种植草莓的土壤中分离致病菌	2
	12	观察根尖分生组织细胞的有丝分裂实验	特定的问题情境	2
	13	人体内环境稳态的调节	无情境	2
	14	减数分裂异常情况分析	二倍体植物形成2n异常配子	2
	15	基因表达、表观遗传	甲基化读取蛋白Y	2
多 项 选 择 题	16	物质跨膜运输、细胞质膜的功能	Cl-胁迫下脱落酸（ABA）对植物根系应激反应实验	3
	17	种群的数量特征和群落的结构	某爬行动物在不同生境下的年龄组成	3
	18	染色体组及进化	部分竹子的进化发展史	3
	19	限制酶	人体正常基因A突变为致病基因a及HindⅢ切割位点	3
非 选 择 题	20	基因表达的调控	真核细胞精细的基因表达调控机制	10
	21	类囊体的结构、光合作用的过程	构建含类囊体的人工细胞	11
	22	免疫调节与血糖平衡的调节、探究性实验	干扰素基因刺激因子	11
	23	生态系统的功能、种间关系、DNA 粗提取及PCR扩增	川金丝猴保护	14
	24	自由组合定律与伴性遗传	某昆虫眼睛的颜色遗传分析	13
卷5► 2025年普通高中学业水平等级考试（山东卷）				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
	1	细胞的结构与功能	特定的问题情境	2
	2	物质跨膜运输方式	细胞质基质中的Na ⁺ 浓度调节	2
	3	细胞凋亡、细胞自噬	执行蛋白对细胞的死亡方式控制	2
	4	细胞有氧呼吸和无氧呼吸的过程	特定的问题情境	2
	5	DNA 的复制和基因表达	豌豆胞核中淀粉酶基因表达过程	2
	6	基因突变	镰状细胞贫血	2

单项选择题	7	伴性遗传	某动物家系的系谱图	2
	8	神经冲动的产生和传导	神经细胞动作电位产生后的离子变化	2
	9	免疫调节	长期病毒感染导致细胞癌变	2
	10	植物生命活动调节	某植物果实脱落的调控过程	2
	11	群落的结构、生物多样性的价值	越冬候鸟	2
	12	生态系统中的能量流动	某段时间某动物种群的能量流动情况	2
	13	绿叶中色素的提取和分离	特定的问题情境	2
	14	动物体细胞核移植技术	培育转基因牛	2
	15	微生物的培养和计数	不同压强下可降解纤维素的细菌在不同培养基上的生长情况	2
不定项选择题	16	光合作用的过程	2种菌-藻体培养体系中O ₂ 含量变化	3
	17	母体效应、遗传规律的应用	果蝇体节发育的遗传分析	3
	18	水和无机盐平衡的调节	低钠血症	3
	19	种群的数量变化	临界密度	3
	20	发酵技术	某大曲白酒的酿造过程	3
非选择题	21	细胞代谢	植物减轻光损伤的机制	9
	22	遗传规律、减数分裂、染色体数目变异和结构变异及PCR 的应用	某二倍体两性花植物的花色遗传分析	16
	23	神经调节	心血管的部分反射调节	9
	24	群落结构、生态系统的稳定性	物种库、缺失物种、群落完整性	9
	25	基因工程及其应用	基因工程技术构建种子休眠突变体	12
卷6▶ 2025年普通高中学业水平选择性考试（陕晋宁青卷）				
考试地区：陕西、山西、宁夏、青海				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
单项选择题	1	无机盐的功能	佝偻病	3
	2	植物生命活动的调节	某樱桃花芽的激素含量	3
	3	发酵工程	生产柠檬酸	3
	4	细胞衰老	无情境	3
	5	教材基础实验	特定的问题情境	3
	6	内环境及其稳态	能量耦合剂	3
	7	胚胎工程	获得优良品系羊	3
	8	物质跨膜运输的特点分析	丙酮酸转运蛋白	3
	9	生物进化	半荷包紫堇	3
	10	基因的表达与生物性状的关系	金刚鹦鹉的羽毛	3
	11	种群的数量变化、种间关系	入侵线虫和本土线虫的竞争关系探	3
	12	体液免疫和过敏反应	季节性过敏性鼻炎	3
	13	生物多样性、种间关系	丛株根真菌	3
	14	细胞器之间的分工合	未折叠蛋白质应答反应	3
	15	群落空间结构、生态系统结构和功能与生物多样性	青藏高原某冰川前缘、溪流到下游湖泊的物种丰富度	3
	16	表观遗传、人类遗传病	某常染色体遗传病	3

非 选择题	17	植物光合作用的原理、影响植物光合作用的因素、实验设计	探究保卫细胞中G酶对植物光合作用的影响	11
	18	遗传基本规律、非等位基因的位置关系和功能关系	某芸香科植物分泌腔有无和叶缘性状的遗传分析	10
	19	神经—体液调节	摄食行为	11
	20	种群密度的调查方法、生态系统的稳定性、群落的演替	黄土高原半干旱区对不同禁牧封育年限的群落植物多样性	12
	21	基因工程及其应用	增强马铃薯抗寒能力	11
卷7► 2025年1月普通高校招生选考科目考试（浙江卷）				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
单项 选择题	1	人类与环境	减少CO ₂ 排放	2
	2	无机盐的功能	人体缺铁	2
	3	内环境的化学成分	无情境	2
	4	物质进出细胞的方式	无情境	2
	5	基因与染色体的位置关系	红绿色盲基因	2
	6	群落演替的类型	特定的问题情境	2
	7	生物富集	重新使用DDT	2
	8	传统发酵技术	无情境	2
	9	质壁分离实验	特定的问题情境	2
	10	酶的功能和特性	探究不同温度对某种蛋白酶活性的影	2
	11	特异性免疫和免疫接种	人体感染猴痘病毒	2
	12	有丝分裂过程和秋水仙素的作用	不同核DNA含量的细胞及其占细胞总数的百分比	2
	13	生物的遗传物质	特定的问题情境	2
	14	植物生命活动的调节	两种转基因烟草	2
	15	下丘脑—腺垂体—甲状腺调控轴	研究甲状腺激素分泌的调控	2
	16	减数分裂和有丝分裂	动物精巢两个不同时期细胞分裂图像	2
	17	神经调节	制备蛙的坐骨神经腓肠肌标本	2
	18	植物的快速繁殖	微型月季的快速繁殖	2
	19	种群	绵羊种群数量变化	2
	20	遗传系谱图分析和 PCR、凝胶电泳技术的应用	某遗传病家系的系谱图	2
非 选择题	21	种群、群落和生态系统	浙江某地古杨梅复合种养系统	10
	22	植物的光合作用、呼吸作用、蒸腾作用	探究西兰花花球的保鲜方法	11
	23	孟德尔遗传规律和育种	小米米粒颜色、是否抗锈病的遗传分	14
	24	PCR、凝胶电泳、重组载体的构建	克隆具有高效催化效率的3-磷酸甘油脱氢酶的基因	12
	25	体液调节、动物细胞培养及实验设计	研究药物D对机体生理功能的影响和药物Z对细胞增殖的影响	13
卷8► 2024年普通高中学业水平选择性考试（广东卷）				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
	1	人类活动对生物环境的影响、保护环境	“碳汇渔业”	2

单项选择题	2	原核细胞的结构、光合作用和呼吸作用	蓝细菌	2
	3	色素的提取和分离	银杏绿叶和黄叶的色素差别	2
	4	技术进步与科学发现之间的促进关系	技术进步与科学发现之间的促进关系	2
	5	细胞呼吸的原理	酵母sqr基因敲除	2
	6	学习与记忆	耐力运动训练改善记忆功能	2
	7	甲状腺激素的分级调节	甲状腺激素	2
	8	生态系统的信息传递、种间关系	松树受到攻击时释放信息素	2
	9	减数分裂与染色体变异	克氏综合征	2
	10	表观遗传、细胞癌变	肿瘤形成	2
	11	种群基因频率、现代生物进化理论	EDAR基因	2
	12	种间关系	詹曾-康奈尔假说	2
	13	生态位、种间关系	人类活动对鸟类的影响	4
	14	自由组合定律的应用、连锁现象	雄性不育番茄材料	4
	15	酶的特性、实验探究	天然多糖降解酶	4
	16	兴奋在神经纤维上的传导和在神经元之间的传递	神经递质GABA的作用过程	4
非选择题	17	免疫学的应用	免疫检查点疗法	11
	18	遗传系谱图的推断、人类遗传病的诊断和治疗	遗传性牙龈纤维瘤病	11
	19	植物激素调节植物的生命活动	乙烯调控水稻幼苗根生长发育的过程	10
	20	影响光合作用的因素、生态系统的结构与功能	水体生态修复	15
	21	微生物的实验室培养、基因工程的应用	细菌纤维素（BC）膜合成	13
卷9► 2024年普通高中学业水平选择性考试（湖北卷）				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
单项选择题	1	醋酸菌的应用	特定问题情境	2
	2	保护生物多样性	习近平的生态文明思想	2
	3	人类活动对生态环境的影响	长江经济带人均生态足迹和人均生态承载力的变化	2
	4	环境因素对植物生命活动的影响	不同光照对植物生长的影响	2
	5	胚胎工程	波尔山羊的快速繁殖	2
	6	植物激素	乙烯对水稻根系生长的影响	2
	7	生态系统的信息传递、协同进化	不同芦鹇种群与求偶有关的鸣唱特征差异	2
	8	结构与功能观	胰岛素的活化	2
	9	内环境稳态	磷酸盐与碳酸盐缓冲体系	2
	10	胚胎工程的理论基础	不同浓度雌激素对牛卵母细胞和受精卵在体外发育的影响	2
	11	植物组织培养、植物体细胞杂交技术	特定问题情境	2
	12	血糖平衡调节、单克隆抗体的制备	糖尿病的治疗策略	2
	13	细胞增殖	芽殖酵母	2
	14	基因频率相关计算	特定问题情境	2

	15	下丘脑的结构与功能	下丘脑对哺乳动物生理活动的影响	2
	16	基因的转录与翻译	特定问题情境	2
	17	性状分离比、减数分裂	特定问题情境	2
	18	基因自由组合定律的应用	特定问题情境	2
非选择题	19	种群数量特征、群落演替、生态系统稳定	高原鼯鼠对高寒草甸生态系统的影响	16
	20	细胞生命历程、基因工程	抗棉铃虫转基因棉花	16
	21	细胞代谢、基因对性状的控制	环境因素调控气孔关闭的机理	14
	22	遗传病的检测和预防、减数分裂、遗传系谱图	特定问题情境	18
卷10► 2024年普通高中学业水平选择性考试（湖南卷）				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
单项选择题	1	脂质的种类和功能	无情境	2
	2	免疫细胞的功能	抗原呈递细胞	2
	3	湿地生态系统	湿地	2
	4	细胞衰老	肺纤维化患者	2
	5	基因工程的基本工具	特定问题情境	2
	6	微生物的平板划线和培养	微生物平板划线和培养	2
	7	生物进化、噬菌体侵染细菌的过程	噬菌体	2
	8	观察细胞质流动的实验	黑藻	2
	9	甲状腺激素的分泌过程与功能	甲状腺疾病	2
	10	糖代谢和脂肪代谢	非酒精性脂肪性肝病	2
	11	植物生命活动的调节、实验探究	脱落酸	2
	12	膜电位变化	细胞膜的阈电位	2
不定项选择题	13	群落的结构、物种丰富度	纤毛虫	4
	14	细胞的吸水和失水、渗透压	缢蛏	4
	15	PCR 及测序方法	双脱氧测序法	4
	16	影响细胞呼吸的因素	肺泡通气效应	4
非选择题	17	光合作用的原理及影响因素	缺钾导致植物气孔导度下降	12
	18	人类遗传病、基因表达	色盲	12
	19	血糖平衡调节	胰岛素	12
	20	生态系统的结构与功能	不同施肥方式对土壤微生物数量和脲酶活性的影响	11
	21	基因工程及其应用	百合	13
卷11► 2024年普通高中学业水平选择性考试（江西卷）				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
单项选择题	1	溶酶体的结构与功能	溶酶体膜	2
	2	物质进出细胞方式的判断	小肠上皮细胞吸收营养物质方式	2
	3	细胞的增殖	T 基因的突变	2
	4	基因频率的计算	等位基因的控制作用	2
	5	细胞中的水、光合作用和细胞呼吸	种子萌发	2
	6	减数分裂的过程	水稻花粉母细胞分裂	2
	7	糖皮质激素分泌的分级调节和反馈调节	糖皮质激素调节代谢	2

	8	群落的演替、种群密度的调查	退耕还林还草工程	2
	9	生态系统的营养结构、生物富集	稳定生态系统	2
	10	特异性免疫调节、实验探究	细菌脂多糖诱导的急性炎症	2
	11	微生物的实验室培养与应用	吸水链霉菌井冈变种	2
	12	基因工程及其应用	生产 γ -氨基丁酸的重要途径	2
多项选择题	13	环境因素参与调节植物的生命活动	光信号调控生物发育	4
	14	群落种间关系、生态位	养分生态位维度	4
	15	基因自由组合定律的应用、伴性遗传	等位基因的控制作用	4
	16	单克隆抗体的制备和特异性免疫	杂交瘤技术制备	4
非选择题	17	微生物的培养技术及应用、基因工程	获得高产磷脂酶微生物	16
	18	生态系统的结构、影响种群数量变化的因素、生物防治	福寿螺对生态系统的影响	16
	19	基因突变、基因的自由组合定律及其应用、基因的表达	蜡质对耐干旱的作用	16
	20	内环境稳态的调节机制、水盐平衡的调节	机体维持水盐平衡的机制	16
	21	细胞呼吸、植物生命活动的调节、实验探	菠萝蜜成熟的果实呼吸速率	16
卷12► 2024年普通高中学业水平选择性考试（北京卷）				
题型	题号	考点内容	情境来源	分值
单项选择题	1	原核生物和真核生物的比较	大肠杆菌和水绵	2
	2	DNA 的结构特点、生物有共同祖先的证	“尼安德特人 ”	2
	3	胞吞、生物膜的结构与特点	单层磷脂包裹形成球形复合物	2
	4	影响光合作用的因素	单位时间单位叶面积的氧气释放量	2
	5	有丝分裂和减数分裂的过程及特点	水稻生殖细胞形成过程	2
	6	伴性遗传、基因在染色体上	基因位置图谱	2
	7	杂交育种	六倍体小麦和四倍体小麦有性杂交	2
	8	血糖平衡调节	北京马拉松比赛	2
	9	特异性免疫	接种流脑灭活病毒疫苗	2
	10	保护生物多样性	朱鹮	2
	11	动物细胞工程	诱导食蟹猴胚胎干细胞	2
	12	教材基础实验	“光谱” 月季	2
	13	原生质体的结构和特点	大豆叶片细胞的原生质体	2
	14	实验材料的选择	特定问题情境	2
	15	人类活动对生态环境的影响	全球人类的生态足迹	2
非选择题	16	生态系统、种间关系、生物进化	小岛花葵集中分布的区域调查	12
	17	细胞呼吸的应用	研究不同氧气含量下酵母菌的生长繁殖及相关调控	12
	18	植物激素调节	植物激素水平协调自身生长和逆境响应的分子机制	12
	19	神经调节的过程、PCR 技术	大鼠对气味分子的识别机制	12
	20	基因工程及应用	筛选组织特异表达的基因	10
	21	基因自由组合定律及应用	籽粒的发育机制	12