# (豪华版)国家开放大学电大本科《遗传学》网络课形考网考作业及答案

来源：网络 作者：柔情似水 更新时间：2025-05-15

*国家开放大学电大本科《遗传学》网络课形考网考作业及答案100%通过考试说明：2024年秋期电大把该网络课纳入到“国开平台”进行考核，该课程共有4个形考任务，针对该门课程，本人汇总了该科所有的题，形成一个完整的标准题库，并且以后会不断更新，对...*

国家开放大学电大本科《遗传学》网络课形考网考作业及答案

100%通过

考试说明：2024年秋期电大把该网络课纳入到“国开平台”进行考核，该课程共有4个形考任务，针对该门课程，本人汇总了该科所有的题，形成一个完整的标准题库，并且以后会不断更新，对考生的复习、作业和考试起着非常重要的作用，会给您节省大量的时间。做考题时，利用本文档中的查找工具，把考题中的关键字输到查找工具的查找内容框内，就可迅速查找到该题答案。本文库还有其他网核及教学考一体化答案，敬请查看。​

课程总成绩

=

形成性考核×50%

+

终结性考试×50%

形考任务1

一、判断题（每题1分，共3分）

题目1

真核生物的结构基因一般分为外显子和内含子，两者都参与转录和翻译。

选择一项：

对

错

题目2

启动子则是真核生物中与转录有密切关系的若干调控基因。

选择一项：

对

错

题目3

现在公认孟德尔是遗传学的奠基人，1900年是遗传学正式建立的一年。

选择一项：

对

错

二、单项选择题（每题1分，共15分）

题目4

证明DNA是遗传物质的经典试验包括（）。

选择一项：

A.对DNA的x射线衍射

B.遗传工程研究

C.细菌的转化

D.豌豆的杂交

题目5

减数分裂中发生非姐妹染色单体之间某些节段的交换是在（）。

选择一项：

A.细线期

B.偶线期

C.粗线期

D.双线期

题目6

标志着减数分裂前期Ⅰ结束，进入中期Ⅰ的是（）。

选择一项：

A.核膜、核仁消失

B.各对同源染色体被纺锤丝牵引到细胞的两极

C.染色体到达两极，染色体松散

D.发生交叉端化

题目7

下列关于基因的叙述，错误的是（）。

选择一项：

A.基因成对存在B.基因是具有遗传效应的DNA片段

C.所谓具有遗传效应，就是能够转录和翻译

D.位于同源染色体相同位置的基因互称为非等位基因

题目8

表现为两亲本之间的中间型，称为（）。

选择一项：

A.共显性

B.不完全显性

C.完全显性

D.显性上位

题目9

基因的转录序列有时又称为（）。

选择一项：

A.启动子

B.调控基因

C.结构基因

D.操纵子

题目10

真核生物中发现与转录有密切关系的若干调控基因，一般统称为（）。

选择一项：

A.启动子

B.操纵子

C.增强子

D.复制子

题目11

DNA合成前期是（）。

选择一项：

a.G1

b.G2

c.G0

d.S

题目12

在细胞周期中，时间较长的时期是（）。

选择一项：

A.G1

B.S

C.G2

D.G0

题目13

当染色体卷缩得最短、最粗，且分散排列，这细胞处于分裂的（）。

选择一项：

A.前期

B.末期

C.中期

D.后期

题目14

当染色体的螺旋化结构逐渐消失，核膜、核仁重新出现，这细胞处于分裂的（）。

选择一项：

A.后期

B.前期

C.末期

D.中期

题目15

子染色体由纺锤丝牵引，分别向两极移动，这细胞处于分裂的（）。

选择一项：

A.末期

B.前期

C.中期

D.后期

题目16

减数分裂持续的时间与有丝分裂相比，（）。

选择一项：

A.短很多

B.相差不多

C.长许多倍

D.完全一样

题目17

减数分裂中由于染色体的变化十分复杂，可进一步分为5个亚时期的是（）。

选择一项：

A.后期I

B.前期I

C.中期I

D.末期I

题目18

减数分裂中同源的染色体之间出现联会复合体是在（）。

选择一项：

A.偶线期

B.双线期

C.粗线期

D.细线期

形考任务2

一、判断题（每题1分，共3分）

题目1

在基因间距离小，只发生一个单交换时，重组率与交换值相同。

选择一项：

对

错

题目2

一个合子的2个等位基因都来自双亲的共同祖先的同一基因的概率称为亲缘系数。

选择一项：

对

错

题目3

三对相对性状杂交的子一代（F1）全部为YyRrCc，子一代产生3种配子，各种配子的比例数相等。

选择一项：

对

错

二、单项选择题（每题1分，共15分）

题目4

独立分配定律阐明的是（）。

选择一项：

A.一对相对性状的遗传规律

B.两对及两对以上相对性状的遗传规律

C.同一条染色体上基因控制性状的遗传规律

D.同源染色体上的基因控制的性状的遗传规律

题目5

一个合子的2个等位基因都来自双亲的共同祖先的同一基因的概率就是（）。

选择一项：

A.亲缘系数

B.自交

C.近交

D.近交系数

题目6

两个个体都带有同一祖先某一特定等位基因的概率就是（）。

选择一项：

A.亲缘系数

B.自交

C.近交系数

D.近交

题目7

杂合体自交导致基因型纯合，每自交一代（）。

选择一项：

A.纯合体增加50%，杂合体减少50%

B.纯合体增加75%

C.杂合体减少75%

D.纯合体增加100%

题目8

YyRrCc自交的子二代（F2）有8种表现型，它们的比例为（3：1）的（）。

选择一项：

A.二次方

B.八次方

C.四次方

D.三次方

题目9

两对基因之间如果存在某种形式的相互作用，称为（）。

选择一项：

A.基因互作

B.互补作用

C.显性上位

D.隐性上位

题目10

F2表现为互补作用的比例是（）。

选择一项：

A.9：7

B.15：1

C.12：3：1

D.9：6：1

题目11

F2表现为隐性上位作用的比例是（）。

选择一项：

A.9：7

B.9：3：4

C.13：3

D.12：3：1

题目12

荠菜蒴果形状的例子说明了（）。

选择一项：

A.隐性上位作用

B.显性上位作用

C.重叠作用

D.积加作用

题目13

积加作用介绍的例子是关于（）。

选择一项：

A.西葫芦皮色

B.荠菜蒴果形状

C.玉米胚乳蛋白质层颜色

D.南瓜的果形

题目14

下列属于基因决定性别的是（）。

选择一项：

A.玉米

B.家蚕

C.蚂蚁

D.哺乳动物

题目15

只在某一种性别中表现的性状的遗传为（）。

选择一项：

A.从性遗传

B.伴性遗传

C.限性遗传

题目16

果蝇红眼、白眼性状的遗传属于（）。

选择一项：

A.伴性遗传

B.限性遗传

C.从性遗传

题目17

在遗传学实验中，P<0.01说明（）。

选择一项：

A.差异显著

B.差异极显著

C.差异不显著

D.无差异

题目18

蜜蜂的性别决定属于（）。

选择一项：

A.XY型

B.ZW型

C.染色体倍数与环境决定

D.基因决定

形考任务3

一、判断题（每题1分，共2分）

题目1

母性影响和母性遗传是相同的现象。

选择一项：

对

错

题目2

生殖隔离是指一般情况下物种之间是不能交配的，或者即使交配产生了后代，这个后代也是不育的。

选择一项：

对

错

二、单项选择题（每题1分，共15分）

题目3

决定细胞质遗传的基因主要存在于（）。

选择一项：

A.线粒体

B.细胞核

C.液胞

D.内质网

题目4

母性影响是指子代个体某一性状的表现（）。

选择一项：

A.子代表型与母本表型不同的现象

B.由母体的核基因型，或积累在卵细胞中的核基因产物所决定

C.子代表型与父本表型相同的现象

D.受子代个体本身基因型的支配

题目5

关于基因组印记，错误的是（）。

选择一项：

A.有的母源的同一基因始终处于沉默状态

B.基因组印记同样是由基因的改变造成的遗传的变异

C.有的只有父源的基因在子代中有转录活性

D.控制某一表型的等位基因依亲缘(父源或母源)的不同而呈现差异性表达

题目6

发生表观遗传变异的原因，不包括（）。

选择一项：

A.基因重组

B.染色体重塑

C.DNA甲基化

D.组蛋白修饰

题目7

酵母小菌落的出现是由于（）。

选择一项：

A.缺乏有机营养物质

B.通气不良

C.叶绿体缺陷

D.线粒体基因组变异

题目8

光敏型核不育的育性转换控制主要由（）。

选择一项：

A.温度

B.日照强度

C.日照长度

D.光质

题目9

利用雄性不育生产杂交种子，采用（）。

选择一项：

A.不育系×恢复系

B.不育系×保持系

C.保持系×不育系

D.保持系×恢复系

题目10

与大多数植物的雄性不育有关的，主要是（）。

选择一项：

A.细胞质颗粒基因组

B.叶绿体基因组

C.基因组印记

D.线粒体基因组

题目11

在物种间则存在着（）。

选择一项：

A.大群体

B.基因库

C.交配的随机性

D.生殖隔离

题目12

基因频率和基因型频率的变动范围是在（）。

选择一项：

A.0～5之间

B.0～1之间

C.1～10之间

D.1～5之间

题目13

可以用基因频率确定基因型频率的条件是（）。

选择一项：

A.D+H+R=1

B.它们之间的关系符合遗传平衡定律

C.基因型有3种

D.p+q=1

题目14

完全显性时，（）。

选择一项：

A.可以直接从表现型判断其基因型

B.纯合隐性基因型频率等于q2

C.表现型与基因型一致

D.有3种基因型和3种表现型

题目15

在一个包含开红花和开白花植株的豌豆群体中选留白花，错误的是（）。

选择一项：

A.只需经过一代就能从群体中消除红花植株

B.使白花基因的频率增加到1

C.使红花基因的频率降低到0

D.使红花基因的频率增加到1

题目16

群体越小，（）。

选择一项：

A.遗传漂变的作用越小

B.无遗传漂变

C.遗传漂变的作用越大

D.遗传漂变基本不起作用

题目17

生物进化的主要因素是（）。

选择一项：

A.随机交配

B.遗传漂变

C.自然选择

D.基因突变

形考任务4

一、判断题（每题1分，共2分）

题目1

某些位点的突变率大大高于平均数，这些容易发生突变的位点称为突变热点。

选择一项：

对

错

题目2

表达载体是一种重组的DNA分子，通常由目的基因、标记基因组成。

选择一项：

对

错

二、单项选择题（每题1分，共15分）

题目3

基因突变的本质是（）。

选择一项：

A.基因的表达发生了改变

B.基因的产物发生了改变

C.基因的碱基序列发生了改变

D.基因的碱基结构发生了改变

题目4

造成同义突变是由于（）。

选择一项：

A.形成另一氨基酸

B.形成不完全的多肽链

C.密码子存在简并性

D.形成了终止信号

题目5

由于细胞在减数分裂的末期对外界环境条件具有较大的敏感性（）。

选择一项：

A.突变就不能通过有性生殖方式传递给后代

B.任何时期的细胞都能够发生基因突变

C.体细胞突变就具有更重要的意义

D.性细胞时期突变的频率比体细胞时期高

题目6

关于突变率，错误的是（）。

选择一项：

A.突变体占观察总个体数的比例称为突变频率

B.突变是随机发生的，突变率是不确定的C.同一基因突变率在一定条件下是相当稳定的D.不同的基因，突变率是不一样的题目7

末端缺失染色体的断头可能与另一末端缺失染色体的断头重接，成为（）。

选择一项：

A.双着丝粒染色体

B.缺失杂合体

C.无着丝粒片段

D.缺失纯合体

题目8

鉴定细胞内是否发生染色体的缺失，需要观察（）。

选择一项：

A.减数分裂中的染色体联会

B.植株表现的性状

C.有丝分裂中的染色体复制

D.杂交后代的育性

题目9

存活的缺失杂合体的F1有时会出现（）。

选择一项：

A.位置效应

B.剂量效应

C.假显性现象

D.致死现象

题目10

重复的位置效应是指（）。

选择一项：

A.同一等位基因在染色体的位置不同，表型效应也不同

B.基因的拷贝数改变，导致表型发生变化

C.改变了基因之间固有的平衡关系，影响生物体的生长发育

D.形成了重复圈，影响生物体的生长发育

题目11

只是同一条染色体上遗传信息重排的结构变异属于（）。

选择一项：

A.倒位

B.易位

C.缺失

D.重复

题目12

发生在非同源染色体之间的结构畸变，是（）。

选择一项：

A.缺失

B.倒位

C.易位

D.重复

题目13

易位杂合体邻近易位点的连锁基因之间的重组率，往往（）。

选择一项：

A.不发生变化

B.与易位的发生无关

C.低于正常个体的重组率

D.高于正常个体的重组率

题目14

普通小麦属于（）。

选择一项：

A.亚倍体

B.异源多倍体

C.同源多倍体

D.超倍体

题目15

植物组织培养的培养基中，微量元素有（）。

选择一项：

A.Ca

B.Ｍn

C.Mg

D.K

题目16

下列属于植物组织培养培养基中大量营养元素的是（）。

选择一项：

A.Ｍn

B.Ｂ

C.Ｃu

D.P

题目17

在植物组织培养中，旨在繁殖出相当数量的无根苗的培养属于（）。

选择一项：

A.初代培养

B.生根培养

C.继续发育

D.继代培养

本DOCX文档由 www.zciku.com/中词库网 生成，海量范文文档任你选，，为你的工作锦上添花,祝你一臂之力！