



总复习系列丛书



湘教考苑

2016

高中学业水平考试模拟试卷

GAOZHONG XUEYE SHUIPING KAOSHI MONI SHIJUAN

生物

《湘教考苑》编写组 编

CTS 湖南教育出版社

湘教考苑



高中学业水平考试模拟试卷

生物

《湘教考苑》编写组 编

丛书策划：方 旭

主 编：熊云先

副 主 编：廖睿强 黎炳献 鲁牡丹

CIS 湖南教育出版社



图书在版编目 (CIP) 数据

湘教考苑. 高中学业水平考试模拟试卷. 生物 /《湘教考苑》编写组编. — 长沙: 湖南教育出版社, 2015. 11

ISBN 978—7—5539—2948—4

I. ①湘… II. ①湘… III. ①生物课—高中—习题集
IV. ①G634

中国版本图书馆 CIP 数据核字 (2015) 第 266777 号

湘教考苑
高中学业水平考试模拟试卷

生 物

《湘教考苑》编写组 编

责任编辑: 朱 微
出版发行: 湖南教育出版社 (长沙市韶山北路 443 号)
网 址: <http://www.hneph.com>
电子邮箱: hnjycbs@sina.com
微 信 号: 多点学习
客 服: 电话 0731—85486979
总 经 销: 湖南省新华书店经销
印刷装订: 湖南关山美印有限公司印制
开 本: 787×1092 1/16
印 张: 5.5
字 数: 150 000
版 次: 2016 年 1 月第 1 版第 1 次印刷
书 号: ISBN 978—7—5539—2948—4
定 价: 14.5 元

(本书如有印刷、装订错误, 可向承印厂调换)

A silhouette of a person climbing a steep, textured rock face. The person is in a dynamic pose, with one leg extended upwards and arms reaching for a hold. The background is a light, hazy landscape with mountains.

无需言， 做自己

漫漫人生路，有鲜花，有阻挡；有批评，有颂扬；有疯狂嚣张，也有彷徨迷茫。是什么一直照亮前行的方向？你听，心灵告诉我们：**无需言，做自己。**

多少次我们面对事情很迷茫，多少次我们在众说纷纭中乱了方向。这时，心灵总会提醒我们：**无需言，做自己。**做自己需要勇气，你是否敢于面对外人的冷眼旁观？你是否勇于展现自己？做自己需要耐力，你能否忍住外界的冷嘲热讽？你能否耐住寂寞，坚守自我？人生如一条船，勇气做帆，耐力做桨，方可乘风破浪；人生如一坛酒，勇气去酝酿，耐力去贮藏，方可醇厚芳香。

曾经我们在黑暗中处处碰壁，曾经我们无数次跌倒又爬起，这时心灵总会温柔地说：**无需言，做自己。**坚强些，勇敢地面对探索路上的困难；乐观些，用微笑去征服人生路上的挫折。你看，那荆棘满路中藏着的怒放的玫瑰，是上帝给成功者最美的礼物。善于发现并改正自己的错误，你就会在一点一滴中进步。善于总结经验和吸取教训，你就会在磨炼中日益成熟。加油，要坚强！笑看风霜雨雪，去争取绚丽的雨后彩虹。当你自信满满、顶天立地做自己时，你就会发现，所有的泪水、汗水通通化为美丽的珍珠。

有时成功的先例难以模仿，不要恼火，不用慌张，心灵的开导会带给你无穷的力量：**无需言，做自己。**借鉴只是方法，而独创才是目的。博采众家之长，补己之短，才能走向完美。拘泥于模仿，毫无创新，只能是身陷其中，举步维艰。学习与模仿都只是引子，开阔你的视野，如果没有自我创新，哪有发展与未来？仰慕成功最可行的途径是学习前人成功的方法。有了好方法，创新就会如鱼得水般畅快。

有时创新的萌芽容易被扼杀，那是因为外界对新事物的认识需要时间。**无需言，做自己。**时间将是最公正的裁判，先进的事物会渡过时间的长河，日益显露；落后的事物却只能葬身于时间的惊涛骇浪，永远沉寂。人们往往乐于发表对新事物的看法，但这些意见与建议是对是错只有你自己最清楚。择优而从，取其精华，创新才能逐渐进步。

自信地走下去，勇敢地坚持住，当一切泪水化为欢笑，当所有的付出都得到回报，你就会发觉“**无需言，做自己**”有多么重要。做自己，让迷途的心灵之船找回正确的航向；做自己，让风雨中的心灵之花永远顽强地绽放；做自己，让我们一步步走向成功，迈向辉煌。

2016 年湖南省普通高中学业水平考试模拟试卷(一)

生 物

注意事项:

1. 答题前,请考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚,并认真核对条形码上的姓名、准考证号、考场和座位号。
2. 必须在答题卡上答题,在草稿纸、试题卷上答题无效。
3. 答题时,请考生注意各大题题号后面的答题提示。
4. 请勿折叠答题卡,保持字体工整、笔迹清晰、卡面清洁。
5. 本试卷共 8 页。时量 90 分钟,满分 100 分。

一、选择题(每小题只有一个最符合题意的答案,每小题 1 分,共 40 分)

1. 水在生物体内的主要作用不包括 ()
A. 是细胞的组成成分
B. 参与营养物质、代谢废物的运输
C. 贮藏能量
D. 参与生物体内的化学反应
2. 在有氧呼吸的全过程中,CO₂ 的形成发生在 ()
A. 第一阶段
B. 第二阶段
C. 第三阶段
D. 各个阶段
3. 能证明 DNA 是遗传物质的实验是 ()
A. 摩尔根的果蝇杂交实验
B. 噬菌体侵染细菌实验
C. 孟德尔的豌豆杂交实验
D. 卡尔文研究小球藻光合作用的实验
4. 原核细胞和真核细胞最主要的区别是
A. 细胞体积的大小
B. 细胞膜的化学组成和结构
C. 有无成形的细胞核
D. 细胞器的种类及其结构
5. 某些试剂能使生物组织中的有关化合物产生特定的颜色反应,以下关于试剂、化合物、颜色反应搭配错误的是 ()
A. 斐林试剂—还原糖—砖红色
B. 苏丹Ⅲ染液—脂肪—橘黄色
C. 双缩脲试剂—淀粉—蓝色
D. 甲基绿—DNA—绿色

6. 生物生长发育的基础是 ()

- A. 细胞的增殖与分化
- B. 物质和能量交换
- C. 基因的传递与变化
- D. 对刺激产生的反应

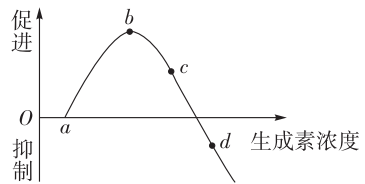
7. 人在剧烈运动时,骨骼肌细胞无氧呼吸的产物是 ()

- A. 乳酸
- B. 酒精和 CO_2
- C. H_2O 和 CO_2
- D. 酒精或乳酸

8. 下列途径一般不会传播艾滋病的是 ()

- A. 与患者握手
- B. 输血
- C. 与艾滋病患者发生性关系
- D. 使用消毒不彻底的器械补牙

9. 右图表示生长素浓度对根生长发育的影响,下列叙述正确的是 ()



- A. a 点是抑制根生长的浓度
- B. b 点是抑制根生长的最佳浓度
- C. c 点是抑制根生长的浓度
- D. d 点是抑制根生长的浓度

10. 下列关于种群的说法,错误的是 ()

- A. 种群是生物进化的基本单位
- B. 一个池塘中全部的鱼是一个种群
- C. 生物进化的实质是种群基因频率的改变
- D. 一个种群的全部个体所含有的全部基因叫做种群的基因库

11. 下列细胞中,能发生质壁分离的是 ()

- A. 人的口腔上皮细胞
- B. 洋葱根尖分生区细胞
- C. 叶的下表皮细胞
- D. 开水煮过的洋葱鳞片叶紫色外表皮细胞

12. 下列关于人体内环境的叙述中错误的是 ()

- A. 细胞外液构成了人体的内环境
- B. 人体内所有液体统称为细胞外液
- C. 细胞外液包括血浆、组织液和淋巴
- D. 体内细胞通过内环境与外界进行物质交换

13. 神经递质释放并发挥效应后,会被破坏或移走。如果不被破坏或移走,则会导致持续的 ()

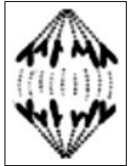
- A. 兴奋
- B. 抑制
- C. 休克
- D. 兴奋或抑制

14. 生物变异的根本来源是 ()

- A. 基因突变
- B. 基因重组
- C. 染色体数目变异
- D. 染色体结构变异

15. 右下图中植物细胞所处的有丝分裂时期是 ()

- A. 前期
- B. 中期
- C. 后期
- D. 末期



16. 下列关于 ATP 的描述正确的是 ()

- A. ATP 分子中含有三个高能磷酸键
- B. 动物体内主要的储能物质是 ATP
- C. ATP 是生命活动的直接能源物质
- D. 线粒体是合成 ATP 的唯一场所

17. 下列细胞结构属于生物膜系统的是 ()

- A. 中心体
- B. 核糖体
- C. 染色体
- D. 内质网

18. 主动运输和协助扩散的共同点是 ()

- A. 都可以从低浓度到高浓度一边
- B. 都需要供给 ATP
- C. 都需要载体蛋白协助
- D. 既需要载体蛋白协助又需要消耗能量

19. 蛋白质功能多种多样,下列与其功能不相符的是 ()

- A. 酶—催化
- B. 抗体—免疫
- C. 载体—运输
- D. 肌肉中的蛋白质—调节

20. 比较 DNA 和 RNA 的分子结构,DNA 特有的化学成分是 ()

- A. 核糖与胸腺嘧啶
- B. 脱氧核糖、胸腺嘧啶核糖与腺嘌呤
- C. 脱氧核糖与腺嘌呤
- D. 脱氧核糖、胸腺嘧啶脱氧核糖与胸腺嘧啶

21. 下列有关细胞癌变的叙述,错误的是 ()

- A. 细胞癌变后细胞膜表面糖蛋白减少
- B. 癌症病人染色体上无抑癌基因
- C. 经常食用烟熏制品易导致细胞的癌变
- D. 癌症的发生与个人的身心状况有关

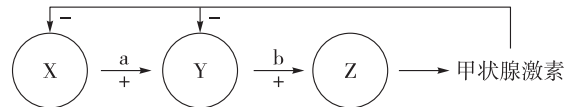
22. 某校高二年级研究性学习小组调查了人的眼睑遗传情况,他们以年级为单位,对班级的统计进行汇总和整理,下表是部分统计结果,有关叙述正确的是 ()

29. 关于染色体、DNA、基因关系的叙述正确的是 ()

- A. DNA 是染色体的唯一成分
- B. 一个 DNA 分子上只有一个基因
- C. 基因是 DNA 分子上有遗传效应的片段
- D. 三者的基本单位都是脱氧核苷酸

30. 右下图是甲状腺活动的调节示意图,有关叙述不正确的是 ()

- A. 图中 X 与 Y 分别是下丘脑和垂体
- B. 图中 a 是促甲状腺激素
- C. 在寒冷时甲状腺激素的含量会增加
- D. 血中甲状腺激素含量起着反馈调节的作用



31. 不吃早餐的学生往往在上午出现头昏的症状,原因是 ()

- A. 血糖偏低
- B. 血糖偏高
- C. 血糖正常
- D. 睡眠不足

32. 种群最基本的数量特征是 ()

- A. 种群密度
- B. 出生率和死亡率
- C. 年龄组成
- D. 性别比例

33. 从生态系统的组成成分来看,生态系统的基石是

- A. 非生物的物质与能量
- B. 生产者
- C. 消费者
- D. 分解者

34. 下列关于现代生物进化理论的说法,不正确的是 ()

- A. 突变和基因重组产生进化的原材料
- B. 自然选择导致种群的基因频率定向改变
- C. 隔离一定会导致新物种的形成
- D. 如果一个种群的 A 基因频率由 95%降低到 5%,表明该种群在发生进化

35. 某种群中,基因型 AA 个体占 25%,Aa 个体占 60%,那么基因 A 与 a 的频率为 ()

- A. 50%和 50%
- B. 25%和 75%
- C. 55%和 45%
- D. 30%和 70%

36. 光合作用暗反应阶段所必需的物质是 ()

- A. 叶绿素
- B. ATP
- C. ADP
- D. O₂

37. 以 DNA 的一条链“…—A—T—C—…”为模板,经复制后的子链是 ()

- A. …—T—A—G—…
- B. …—U—A—G—…
- C. …—T—A—C—…
- D. …—T—U—G—…

38. 下列关于群落演替的叙述,正确的是 ()

- A. 群落演替就是原有物种的恢复
- B. 在群落演替过程中,肉食性动物的出现先于草食性动物
- C. 人类活动对任何群落的影响都是破坏性的
- D. 群落演替包括初生演替和次生演替两种类型

39. 下列关于生物多样性的叙述不正确的是 ()

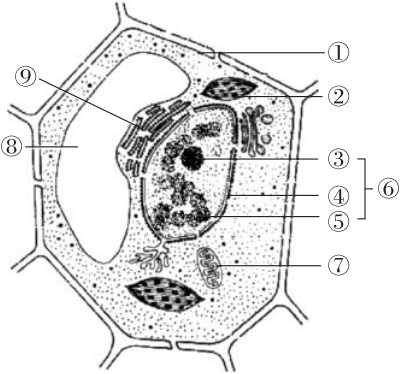
- A. 生物多样性是生物进化的结果
- B. 生物多样性是人类赖以生存和发展的物质基础
- C. 生物多样性是指所有的植物、动物和微生物所拥有的全部基因
- D. 生物多样性包括基因多样性、物种多样性和生态系统多样性

40. 不属于基因操作工具的是 ()

- A. DNA 连接酶
- B. 限制酶
- C. 目的基因
- D. 基因运载体

二、填空题(共 60 分)

41. (12 分)右图是植物细胞亚显微结构模式图,请回答下列问题。



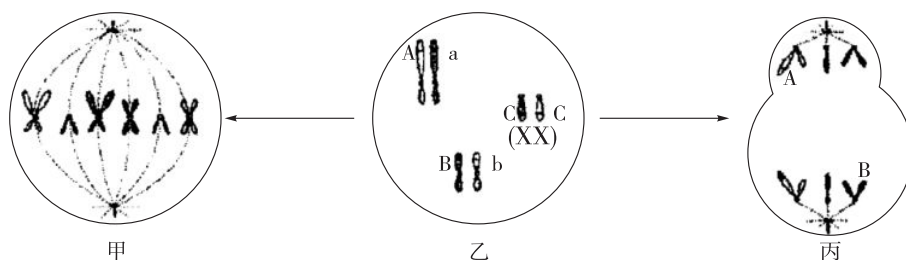
- (1)图中[①]细胞膜的主要成分是_____。
- (2)图中[⑥]细胞核是_____储存和复制的主要场所。
- (3)在光照充足、温度适宜的条件下,该细胞中的CO₂ 由图中的[⑦]_____产生,扩散到[②]_____被利用。
- (4)在“观察根尖分生组织细胞的有丝分裂实验”中,用龙胆紫溶液能使图中[⑤]_____染成紫色,制作根尖有丝分裂装片的步骤依次是:解离→漂洗→_____→制片。

42. (10 分)下表是 H₂O₂ 溶液在不同条件下的分解实验的处理和结果。据表回答下列问题。

试管号	处理	产生气泡现象
1	2 mL H ₂ O ₂ 溶液+2 滴蒸馏水	很少
2	2 mL H ₂ O ₂ 溶液+2 滴 FeCl ₃	较多
3	2 mL H ₂ O ₂ 溶液+2 滴肝脏研磨液	很多
4	2 mL H ₂ O ₂ 溶液+2 滴煮沸的肝脏研磨液	很少

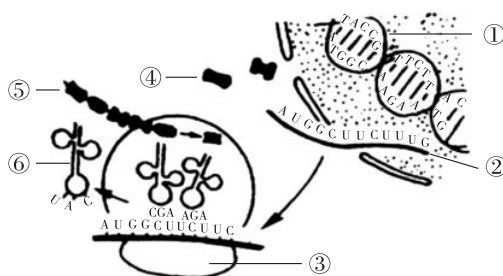
- (1) 2 号与 3 号试管的结果说明酶具有_____，原因是酶降低化学反应的_____的作用更显著。
- (2) 3 号与 4 号试管的结果说明酶的活性受_____的影响。
- (3) 若要探究 pH 对酶活性的影响，需要改变的自变量是_____，要检测的因变量是_____。

43. (12 分) 下图为某雌性动物细胞分裂示意图。请回答下列问题。



- (1) 该动物体内能同时找到图中各细胞的器官是_____，若甲细胞为果蝇体细胞，图中少画的一对染色体应为_____染色体。
- (2) 甲细胞形成乙细胞的分裂方式为_____，其最终产生的子细胞的基因型为_____。
- (3) 丙细胞分裂产生的生殖细胞的基因组成为_____。
- (4) 若该动物还患有线粒体 DNA 缺陷引起的疾病，当它与正常雄性个体交配后，后代中患病概率几乎为_____。

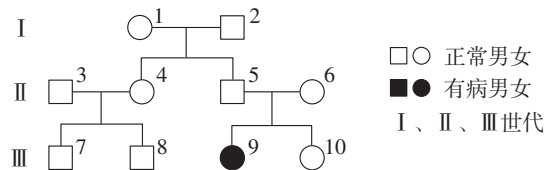
44. (6 分) 下图为真核生物基因表达过程图解，据图回答下列问题。



- (1) 写出图中标号所示的结构或分子的名称：[③]_____；[⑤]_____、[⑥]_____。
- (2) 以 DNA 分子一条链为模板合成 RNA 的过程，叫做_____。
- (3) 以②为模板合成蛋白质的过程叫_____，②链上决定氨基酸的相邻的三个碱基叫_____。

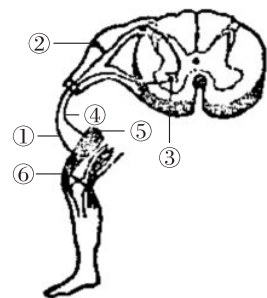
做_____。

45. (10 分)下面是某家庭遗传病的系谱图(设该病受一对基因控制,A 是显性,a 是隐性),据图回答下列问题。

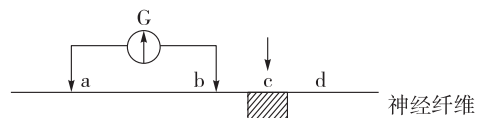


- (1)致病基因位于_____染色体上,是_____性遗传。
 (2)Ⅲ₉ 的基因型是_____,Ⅲ₁₀ 可能的基因型是_____。
 (3)如果Ⅱ₅ 与Ⅱ₆ 再生一个小孩,是患病男孩的可能性为_____。

46. (10 分)右图为膝跳反射的反射弧示意图。请回答下列问题。



- (1)调控该反射的高级中枢位于_____。
 (2)②代表传入神经元细胞体,则下列关于反射弧结构的表述,错误的是
 ()
 A. ⑥代表感受器
 B. ①代表传出神经
 C. ③代表突触
 D. ⑤代表效应器
 (3)兴奋在③中的传递是单向的,这是因为突触小泡释放的_____只能由突触前膜释放,作用于突触后膜,突触后膜上特定的受体识别后导致细胞发生变化。突触后膜上受体的化学本质是_____。
 (4)如果将①中神经纤维取出一段进行如下图的实验,请分析回答下列问题。



如果将 a、b 两电极置于神经纤维膜外,同时在 c 处给以一个强刺激(如图),电流计的指针会发生两次方向_____ (填“相同”或“相反”)的偏转。

座位号: _____

考场: _____

班级: _____

姓名: _____

线

封

密

2016 年湖南省普通高中学业水平考试模拟试卷(二)

生 物

注意事项:

1. 答题前,请考生先将自己的姓名、准考证号填写清楚,并认真核对条形码上的姓名、准考证号、考场和座位号。
2. 必须在答题卡上答题,在草稿纸、试题卷上答题无效。
3. 答题时,请考生注意各大题题号后面的答题提示。
4. 请勿折叠答题卡,保持字体工整、笔迹清晰、卡面清洁。
5. 本试卷共 8 页。时量 90 分钟,满分 100 分。

一、选择题(每小题只有一个最符合题意的答案,每小题 1 分,共 40 分)

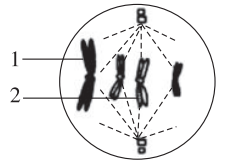
1. 下列生物中不属于真核生物的是 ()
①噬菌体 ②颤藻 ③酵母菌 ④水绵
A. ①② B. ①③ C. ②③ D. ③④
2. 关于高倍显微镜使用步骤的叙述,排列顺序正确的是 ()
①将目标移到视野中央 ②低倍镜观察,找到目标 ③观察并用细准焦螺旋调焦 ④转动转换器,换用高倍镜观察
A. ①②③④ B. ②①④③ C. ②③①④ D. ②④①③
3. 下列属于生命大分子物质的是 ()
A. 糖、结合水 B. 蛋白质、核酸 C. 纤维素、蔗糖 D. 脂肪、无机盐
4. 生物体内的蛋白质具有多样性,其原因不可能是 ()
A. 组成肽键的化学元素不同 B. 组成蛋白质的氨基酸种类和数量不同
C. 蛋白质的空间结构不同 D. 组成蛋白质的氨基酸排列顺序不同
5. 组成染色体和染色质的主要物质是 ()
A. 蛋白质和 DNA B. DNA 和 RNA
C. 蛋白质和 RNA D. DNA 和脂质

6. 鉴定一个细胞是植物细胞还是动物细胞,最可靠的依据是观察它是否具有 ()
A. 叶绿体 B. 液泡 C. 中心体 D. 细胞壁
7. 用 0.3 g/mL 的蔗糖溶液可以使洋葱表皮细胞发生质壁分离,在发生质壁分离的原生质层和细胞壁之间充满的物质是 ()
A. 蔗糖溶液 B. 水 C. 细胞液 D. 空气
8. 新陈代谢的进行不仅需要酶,而且需要能量。下列关于 ATP 的描述正确的是 ()
A. ATP 分子中含有三个高能磷酸键 B. 动物体内主要的储能物质是 ATP
C. ATP 是生命活动的直接能源物质 D. 线粒体是合成 ATP 的唯一场所
9. 下列有关酶的叙述,正确的是 ()
A. 酶的数量因参与化学反应而减少
B. 酶的基本组成单位是氨基酸或核苷酸
C. 同一生物体内的各种酶催化反应条件都相同
D. 任何一个活细胞都能产生酶,酶在细胞内才起催化作用
10. 在有氧呼吸过程中,氧的作用是 ()
A. 与葡萄糖中的碳结合生成 CO_2 B. 与 $[\text{H}]$ 结合生成 H_2O
C. 参与酶的催化作用 D. 氧化葡萄糖形成丙酮酸
11. 以下关于实验材料选择原因的叙述,不正确的是 ()
A. 孟德尔选择豌豆做杂交实验是因为豌豆为自花传粉、闭花受粉的植物,易获得纯种
B. 选择蛋清或豆浆作蛋白质鉴定是因其富含蛋白质而且不干扰显色反应
C. 选择根尖分生区作为观察细胞有丝分裂的材料是因为该区细胞容易染色
D. 选择紫色洋葱表皮作为观察植物细胞质壁分离的材料是因为紫色液泡便于观察
12. 在有丝分裂过程中,细胞中的染色体数与 DNA 数不相等的时期(不考虑细胞器中的 DNA)有 ()
A. 前期和中期 B. 中期和后期 C. 后期和末期 D. 末期和间期
13. 人体的下列细胞中具有细胞周期的是 ()
A. 浆细胞 B. 卵细胞 C. 胚胎干细胞 D. 成熟的红细胞
14. 下列关于细胞分裂、分化、衰老和死亡的叙述,正确的是 ()
A. 细胞分化使各种细胞的遗传物质产生差异
B. 细胞的衰老和死亡是一种正常的生命现象
C. 细胞分化仅仅发生于胚胎发育阶段
D. 所有体细胞都不断地进行细胞分裂

15. 将黑斑蛇与黄斑蛇杂交,子一代中既有黑斑蛇,又有黄斑蛇;若再将 F_1 中的黑斑蛇与黑斑蛇交配, F_2 中既有黑斑蛇又有黄斑蛇。由此分析可以得出 ()
- A. 蛇的黄斑为显性性状
- B. 所有黑斑蛇的亲代中至少有一方是黑斑蛇
- C. F_1 黑斑蛇的基因型与亲代黑斑蛇的基因型不同
- D. F_2 中黑斑蛇的基因型与 F_1 黑斑蛇的基因型相同
16. 下列关于 DNA 的叙述中错误的是 ()
- A. DNA 是主要的遗传物质
- B. DNA 不可能是病毒的遗传物质
- C. T_2 噬菌体侵染细菌的实验,可以证明 DNA 是遗传物质
- D. 真核细胞中的 DNA 主要存在于细胞核中
17. 某 DNA 片段的碱基组成中,若 A 占 32.8%,则 C 和 T 之和应占 ()
- A. 50% B. 17.2% C. 67.2% D. 65.6%
18. 大多数情况下,一个 DNA 分子复制完毕后,新形成的 DNA 子链 ()
- A. 是 DNA 母链的片段
- B. 和 DNA 母链之一完全相同
- C. 和 DNA 母链相同,但 T 为 U 所代替
- D. 和 DNA 母链稍有不同
19. 下列是某种雄性动物睾丸内正分裂的四个细胞示意图,其中属于次级精母细胞的是 ()



20. 在人的次级精母细胞(非后期)内,染色体的组成正确的一组是 ()
- A. 44 条+XX B. 44 条+XY C. 44 条+YY D. 22 条+X 或 22 条+Y
21. 右图为某雄性哺乳动物细胞分裂某时期的示意图。已知基因 A 位于 1 上,基因 b 位于 2 上,则右图细胞产生 Ab 配子的可能性是(不考虑基因突变和交叉互换) ()



- A. 12.5% B. 25%
- C. 50% D. 100%
22. 人的正常色觉和红绿色盲的基因型和表现型如下表,表中空白处的基因型应为 ()

	女 性			男 性	
基因型	$X^B X^B$		$X^b X^b$	$X^B Y$	$X^b Y$
表现型	正常	正常(携带者)	色盲	正常	色盲

- A. $X^B X^B$ B. $X^B X^b$ C. $X^b X^b$ D. $X^B Y$

23. 下列有关基因、蛋白质和性状三者间关系的叙述中,错误的是 ()

- A. 生物体的性状受基因和环境的共同影响 B. 基因与性状之间是一一对应的关系
C. 生物体内的蛋白质在基因的指导下合成 D. 蛋白质的结构可以直接影响生物的性状

24. 下列关于基因突变的叙述中,正确的是 ()

- A. 亲代的突变基因一定能传递给子代
B. 子代获得突变基因一定能改变性状
C. 突变基因一定有基因结构上的改变
D. 突变基因一定是由物理、化学或生物因素诱发产生的

25. 与现代生物进化理论不相符的表述是 ()

- A. 基因突变、染色体变异和基因重组都是不定向的
B. 种群间由于地理障碍不能发生基因交流的现象叫生殖隔离
C. 新物种的形成意味着生物能够以新的方式适应环境
D. 表现型与环境相适应的个体有更多的机会产生后代从而改变种群的基因频率

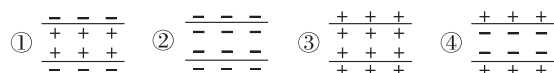
26. 人体内环境不包括 ()

- A. 淋巴 B. 组织液 C. 血浆 D. 细胞内液

27. 下列关于内环境稳态调节的描述正确的是 ()

- A. 所有调节都有反射弧的参与 B. 所有的稳态都是相对的
C. 所有稳态的形成都有神经系统的参与 D. 所有稳态的调节中枢都在大脑

28. 下列能正确表示神经纤维受刺激时刺激点膜电位由静息电位转为动作电位的过程是 ()

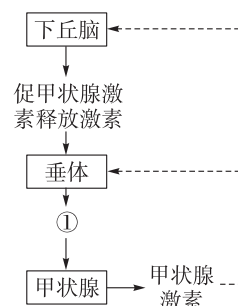


- A. ①→④ B. ④→①
C. ②→③ D. ③→②

29. 右图为甲状腺激素分泌的分级调节示意图,①代表的激素名称是

()

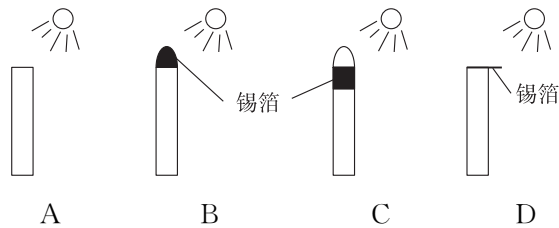
- A. 促甲状腺激素
B. 胰岛素
C. 胰高血糖素
D. 性激素



30. 当抗原首次入侵机体时,下列细胞中能增殖分化为浆细胞的是 ()

- A. 吞噬细胞 B. T 细胞 C. B 细胞 D. 记忆细胞

31. 下列哪种状况下,胚芽鞘将向光弯曲生长 ()



32. 用一定浓度的生长素溶液处理未受粉的番茄雌蕊,结果是 ()

- A. 种子和果实都能够正常发育
- B. 种子能正常发育,果实不发育
- C. 种子和果实都不能正常发育
- D. 种子不能发育,果实能正常发育

33. 种群是指一个生态系统中 ()

- A. 同种生物所有成熟个体的总和
- B. 所有生物成熟个体的总和
- C. 同种生物所有个体的总和
- D. 所有生物个体的总和

34. 自然界中生物种群增长常表现为“S”型曲线。下列有关种群“S”型曲线的正确叙述是 ()

- A. “S”型曲线表示了种群数量和食物的关系
- B. 种群增长率在各阶段是不相同的
- C. “S”型曲线表明种群数量和时间无关
- D. 种群增长不受种群密度制约

35. 在生态系统的能量“金字塔”中,构成“金字塔”最底层的是 ()

- A. 无机环境
- B. 生产者
- C. 消费者
- D. 分解者

36. 下列关于生态系统物质循环和能量流动的叙述中,正确的是 ()

- A. 使用粪便作肥料,其能量可以流向植物,实现了对能量的多级利用
- B. 物质是能量的载体,生态系统的能量是伴随物质而循环利用的
- C. 碳在生物群落与无机环境之间的循环主要是以 CO_2 的形式进行的
- D. 食物链中初级消费者数量越多,次级消费者能够获得的能量就越少

37. 下列不属于生态演替的是 ()

- A. 人们在地震后的废墟上重建家园
- B. 湖泊因泥沙淤积而成沼泽,长出植物
- C. 弃耕的农田逐渐长出杂草
- D. 过量砍伐的森林重新长出林木

38. 孔雀开屏属于哪类信息 ()

- A. 物理信息
- B. 化学信息
- C. 行为信息
- D. 营养信息

39. 以下生态系统中,自我调节能力最强的是 ()

- A. 荒漠生态系统
- B. 森林生态系统
- C. 苔原生态系统
- D. 农田生态系统