

2024.6 广东省普通高中学业水
平考试

机密 ★ 启用前

试卷类型：B

2024年广东省普通高中学业水平考试

生 物 试 卷

本试卷共8页，60小题，总分值100分。考试用时90分钟。

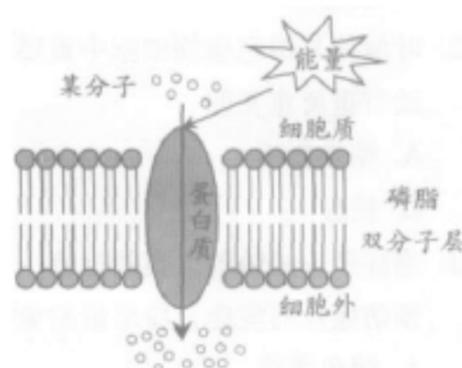
- 考前须知：1. 答卷前，考生务必用黑色字迹的钢笔或签字笔将自己的姓名、考生号、试室号和座位号填写在答题卡上。用2B铅笔将试卷类型(B)填涂在答题卡相应位置上。将条形码横贴在答题卡右上角“条形码粘贴处”。
2. 每题选出答案后，用2B铅笔把答题卡上对应题目选项的答案信息点涂黑，如需改动，用橡皮擦干净后，再选涂其他答案，答案不能答在试卷上。
3. 考生必须保持答题卡的干净。考试结束后，将试卷和答题卡一并交回。

一、单项选择题 I: 本大题共30小题，每题1

分，共30分。在每题列出的四个选项中，只有一项符合题目要求。

1. 建立细胞学说的科学家是施莱登和A.
施
B. 沃森
C. 达尔文
D. 克里克
2. 原核细胞和真核细胞的根本区别是有无A
. 细胞膜
B. 核糖体
C. 核膜
D. 细胞质
3. 线粒体的主要功能是合成
A. ATP
B. 葡萄糖
C. O.
D. ADP

4. 右图为某分子跨膜运输的示意图，由图可知，



该分子的转运方式是A

- . 自由扩散
 - B. 协助扩散
 - . 被动运输D
 - . 主动运输
5. 小丽没有吃早餐，第四节课时因饥饿而晕倒，此时最好给她喝
A. 纯洁水
B. 矿泉

水

C. 葡萄糖水

D. 生理

盐水

6. 要洗去衣服上的猪油油渍，应选用

A. 蛋白酶

B. 脂肪酶

C. 核酸酶

D. 淀粉酶

7. 小明尝试用糯米和酵母菌制作酒酿(酒精含量约 10%)，最正确做法是

A. 10℃，有氧发酵

B. 50℃，有氧发酵

C. 10℃，无氧发酵

D. 28℃，无氧发酵

8. 臭氧层破坏会使地球上的紫外线辐射增强，导致人类的皮肤癌和白内障患病率上升，危害人体健康。引起臭氧层破坏的主要原因是

A. CO₂ 的排放

B. 氟利

昂的排放

C. SO₂ 的排放

D. NO₂ 的

排放

9. 为保护和改善生态环境，正确的做法是

A. 大量利用野生资源

B. 对

坡耕地实行退耕还林

C. 不断引进外来物种
D. 进展围湖造田

10. 不同类型的生态系统，其抵抗力稳定性不同。以下生态系统中，抵抗力稳定性最强的是

A. 北极苔原
B. 温带草原

C. 高山草甸
D. 热带雨林

11. 生态系统中，组成生物体的 C、H、O、N 等元素在生物群落与无机环境之间循环利用。其中，碳元素从大气进入生物群落的主要途径是

A. 动物的无氧呼吸
B. 微生物的分解作用

C. 动物的有氧呼吸
D. 植物的光合作用

12. 诗句“野火烧不尽，春风吹又生”所描绘的景象，可视为群落的

A. 物种组成
B. 垂直结构

C. 种间关系
D. 次生演替

13. 藏羚羊是我国特有的珍稀保护动物，要较准

确地估算藏羚羊的种群密度，最适合的调查方法是

- A. 目测估计法
- B. 标志重捕法
- C. 逐个计数法
- D. 样方法

14. 老鼠的胚胎发育过程中，指间是有蹼存在的，但生出的幼鼠指间无蹼，这些蹼消失的原因是

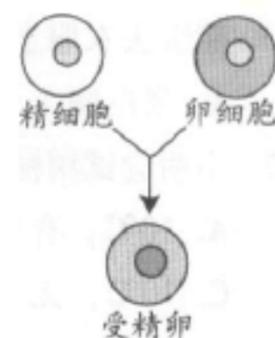
- A. 细胞分化
- B. 细胞凋亡
- C. 细胞分裂
- D. 细胞癌变

15. 小张用斐林试剂检测某一运动饮料中的复原糖，必须用到的实验用具是

- A. 吸水纸
- B. 显微镜
- C. 酒精灯
- D. 双面刀片

16. 1个精原细胞经减数分裂最终形成

- A. 1个精细胞
- B. 2个精细胞
- C. 3个精细胞
- D. 4个精细胞



不需要

A. ATP

B. DNA 模板

C. 4 种脱氧核糖核苷酸

D. 4 种核糖核苷酸

14. 孟德尔为了验证他对性状别离现象的解释，做了右图所示的实验，此实验可称为

A. 正交实验

B. 反交实验

C. 自交实验

D. 测交实验

15. 人类遗传病有多种诊断方法，通过患者对颜色的判断来进行诊断的遗传病是

A. 21 三体综合症

B. 人

类红绿色盲症

C. 镰刀型细胞贫血症

D. 抗

维生素D佝偻病

16. 诱发基因突变的因素有物理因素、化学因素和生物因素。以下诱因中，属于生物因素的是

A. 病毒感染

B. 紫外

线照射

C. 秋水仙素处理

D. 摄入

亚硝酸盐

19. 基因工程能够定向改变生物的某些性状，目前已应用于医药卫生、农业生产和环境保护等方面。以下选项中，属于基因工程应用的实例是

A. 无子西瓜
B. 四倍体葡萄

C. 试管婴儿
D. 转基因抗虫棉

20. 人脸颊上有酒窝是显性性状，无酒窝是隐性性状，控制这对相对性状的等位基因位于常染色体上。一对无酒窝的夫妇生出有酒窝小孩的概率是

A. 0
B. $1/4$
C. $1/2$
D. $3/4$

21. 在养殖青鱼、草鱼、鲢鱼和鳙鱼四大家鱼时，工作人员给雌、雄亲鱼注射促性腺激素类似物，促进亲鱼的卵和精子成熟，随后进行人工授精和育苗。该促性腺激素类似物的靶器官是

A. 垂体
B. 性腺
C. 下丘脑
D. 甲状腺

22. 兴奋在神经元之间进行传递时，突触小泡会释放传递信息的物质，该物质是

A. 神经递质
B. CO_2

C. Na^+

D. O_2

13. 抗利尿激素在人体水盐平衡调节过程中起着重要作用。当体内失水过多时，抗利尿激素分泌增加，进而促进肾小管和集合管重吸收

A. 糖

B. 水

C. Na^+

D. K^+

14. 甲状腺分泌甲状腺激素受到垂体和下丘脑的调节。当血液中的甲状腺激素含量增加到一定程度时，会导致下丘脑和垂体分泌相关激素受到抑制，进而使甲状腺分泌甲状腺激素减少，这样体内的甲状腺激素含量不会过高，这种调节方式为

A. 神经调节

B. 激素调节

素调节

C. 反响调节

D. 体液调节

液调节

二、单项选择题 II：本大题共 20 道题。每题 2 分，共 40 分。在每题列出的四个选项中，只有一项符合题目要求。

15. 在植物的生长发育过程中，激素起着重要作用。与植物顶端优势密切相关的激素是

A. 生长素

B. 细胞分裂素

分裂素