

升学应试辅导丛书

多选题编写小组 编

多解选择题及答案

(高中生物)



海洋出版社

升学应试辅导丛书

多解选择题及答案

(高中生物)

多选题编写小组 编

海洋出版社

1990年·北京

内 容 简 介

本书是根据中学新的教学大纲和新的教材，参照近几年考生在答题中最容易出错的问题，由有多年教学经验的老师精心编写的。题目是有代表性、典型性、覆盖面大、重点突出、灵活多变的特点。适于自学青年和其他相应文化水平的读者阅读。

升学应试辅导丛书

多解选择题及答案

(高中生物)

多选题编写小组 编

※

海洋出版社出版(北京市复兴门外大街1号)

新华书店北京发行所发行 大兴县印刷厂印刷

开本：787×1092 1/32 印张：4.1875 字数：92千字

1990年1月第一版 1990年1月第一次印刷

印数：1—11000

※

ISBN 7-5027- D 319-5/G·57 ¥：1.60 元

前言

多解选择题丛书包括高中政治、语文、数学、物理、化学、生物、历史、地理、英语等 9 科，初中语文、数学、物理、化学、英语等 5 科。本丛书旨在向广大读者介绍标准化命题中的多解选择题的题型。

在标准化命题中，一解选择题、最佳选择题和多解选择题的题型，均属于基本题型，也是目前采用的最广泛的题型。上述题型各有优劣之处，各有所用之地，但多解选择题较之一解选择题等更为优越。选择题的最大特点就是具有迷惑性，能更深刻的考察概念，巩固基础知识，提高对所学内容的理解水平。有人认为一解选择题，只有一个符合要求的答案，容易被应试者猜测，而侥幸取胜。但多解选择题只凭猜测取胜的可能性就极少，在四、五个选择之中，如果有两个以上的正确答案，只猜对一部分不行，因而全部猜对就十分困难了，这样就能更有效的考察应试者的水平。

标准化命题还处在研究推广阶段，大家都在探索之中。这套丛书，目的在于与同行们共同研讨，如何更好的编制多解选择题，以完善标准化命题的“题库”。

在编选过程中，着重考虑了知识的覆盖面，以及教材要求的重点知识和重点概念，既要从多角度考查重点概念，又要

避免无意义的重复,尽量使读者更多受益,对此虽然做了很多努力,由于水平所限,很难都令人满意。我们相信,本着研讨求精的精神,不断弥补不足,定能使其完善。

目 录

一、细胞、组织	(1)
二、新陈代谢	(15)
三、生命活动的调节	(32)
四、运动和保健	(42)
五、生殖和发育	(56)
六、遗传和变异	(66)
七、生命的起源和生物的进化	(80)
八、生物与环境	(90)
九、实验	(101)
答案	(118)

一、细胞 组织

1. 下列哪些物质属于糖类 ()
A 酶 C 纤维素
B 性激素 D 淀粉
2. 下列哪些物质属于蛋白质 ()
A 酶 C 胰岛素
B 胆固醇 D 维生素D
3. 下列哪些物质属于脂类 ()
A 载体 C 性激素
B 胆固醇 D 磷脂
4. 在下列各组化学元素中, 选出12种是任何生物都含有的主要元素 ()
A 碳 氢 氧 C 钾 钠 钙
B 氮 磷 硫 D 金 铝 镉
E 镁 铁 氯
5. 下列有关核酸的论述哪些是正确的 ()
A 核酸由C、H、O、N、P等元素组成
B 组成核酸的基本单位是氨基酸
C 核酸是一切生物的遗传物质
D 核酸由C、H、O、N等元素组成
6. 构成蛋白质的氨基酸之间靠化学键相结合, 下面哪一种化学键是错的 ()

A 氢键 C 离子键

B 酯键 D 肽键

7. 组成核酸的含氮碱基有5种, 哪些是组成DNA的碱基 ()

A 腺嘌呤 C 尿嘧啶

B 鸟嘌呤 D 胞嘧啶 E 胸腺嘧啶

8. 关于酶的叙述, 哪些是正确的 ()

A 酶是活细胞产生的, 具有催化能力的蛋白质。

B 每一种酶只能催化一种或一类物质的化学反应。

C 酶是催化剂, 催化多种化学反应迅速进行, 而酶的化学性质也会发生改变。

D 酶的催化作用是在常温, 常压下进行。

9. 位于细胞核附近的细胞器是 ()

A 叶绿体 C 线粒体

B 中心体 D 高尔基体

10. 下面哪些细胞器与植物体内能量转化有关系 ()

A 中心体 C 高尔基体

B 叶绿体 D 线粒体

11. 不具备细胞结构的生物是 ()

A 噬菌体 C 细菌

B 蓝藻 D 烟草花叶病毒

12. 植物细胞和动物细胞的区别在于植物细胞有 ()

A 中心体 C 线粒体 E 液泡

B 叶绿体 D 内质网 F 细胞壁

13. 含有遗传物质, 能进行自我复制的细胞器是 ()

A 中心体 C 叶绿体

B 内质网 D 线粒体

14. 属于原核生物的是 ()

A 细菌 C 蓝藻

B 酵母菌 D 病毒

15. 下列哪些物质可以自由通过细胞膜 ()

A 水 C 甘油

B 葡萄糖 D 胆固醇

16. 下面各种物质都能通过细胞膜, 哪些是属于主动运输方式通过细胞膜的 ()

A 葡萄糖从高浓度的血浆进入低浓度的红细胞

B K^+ 由低浓度的血浆进入高浓度的红细胞

C O_2 、 CO_2 从高浓度的一边, 通过细胞膜到低浓度的一边

D 海带细胞从比它浓度低40倍的海水中吸收碘

17. 在上题中D项在什么条件下才能完成对碘的吸收 ()

A 酶 B 能量 C 载体 D 温度

18. 在真核细胞中, 具有膜结构的细胞器是 ()

A 细胞壁 D 叶绿体

B 线粒体 E 内质网

C 细胞核 F 核糖体

19. 在细胞有丝分裂过程中, 染色单体, 都存在哪几个时期 ()

A 细胞分裂间期 C 细胞分裂中期

B 细胞分裂前期 D 细胞分裂后期

E 细胞分裂末期

20.在细胞分裂周期中,染色体复制,但数目不加倍,是哪些时期 ()

- A 细胞分裂间期
- C 细胞分裂中期
- B 细胞分裂前期
- D 细胞分裂后期
- E 细胞分裂末期

21.细胞分裂周期中,存在着加倍的DNA分子,分别在什么时期 ()

- A 细胞分裂间期
- C 细胞分裂后期
- B 细胞分裂前期
- D 细胞分裂末期

22.细胞有丝分裂时期,人为的分为:前期、中期、后期和末期。下面哪些属于细胞分裂前期的特点 ()

A 染色体有规律地集结在细胞中央,着丝点排列在赤道板上

B 核膜、核仁逐渐消失,形成一定数目,一定形态的染色体

C 子细胞核已经形成,但细胞质还没有分成两份。

D 在细胞的两极由原生质形成纺锤丝,纵列细胞中央,形成纺锤体

23.细胞分裂时期,人为的分为:前期、中期、后期和末期,下面哪些属于细胞分裂的后期 ()

A 着丝点分裂为二,染色单体分开,各形成一条染色体。

B 染色体的着丝点有规律地排列在赤道板上

C 核膜、核仁重新出现,染色体解旋形成染色丝,形成两个子细胞核

D 纺锤丝不断缩短,牵引染色体向两极移动,成对的

染色体平均分成两组，移向两极

24. 下面是细胞器结构的各种叙述，哪些是正确的叙述
()

A 线粒体由内外两层膜所组成，内膜的不同部位向腔内折迭形成嵴，嵴的周围是基质，内膜上分布着许多基粒

B 线粒体由内外两层膜所组成，内膜和外膜向腔内折迭形成嵴，嵴上分布着核糖体

C 叶绿体由内外两层膜包围着，内部有许多基粒，基粒由许多片层构造所组成，叶绿素和其他色素分布在片层上，基粒间是基质

D 内质网和糖体组成一种细胞器

25. 下面哪些结构是细胞器 ()

A 细胞壁 D 核仁

B 线粒体 E 染色体

C 高尔基体 F 内质网

26. 下图是电子显微镜下的细胞结构模式图。从A—M中选出合适的名称，分别与1—13用直线连接起来

1 A 内质网 6 F 高尔基体

2 B 核孔 7 G 细胞膜

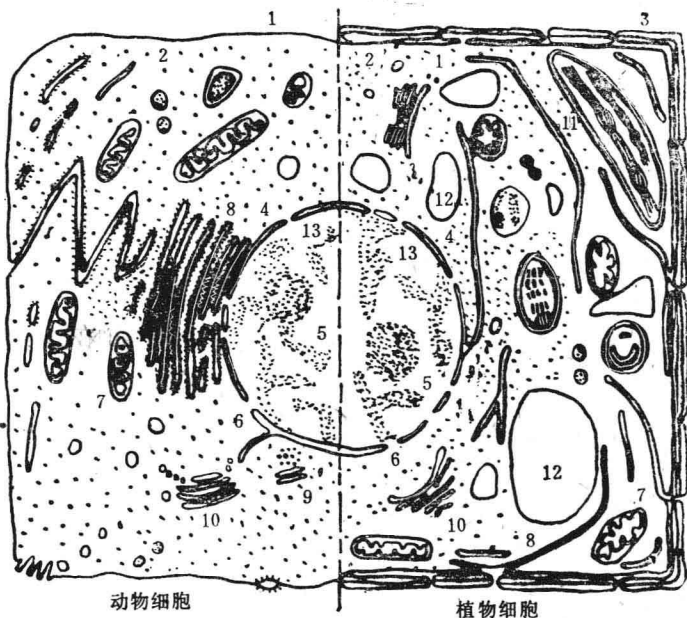
3 C 核膜 8 H 细胞壁

4 D 细胞质 9 I 核仁

5 E 液泡 10 J 中心体

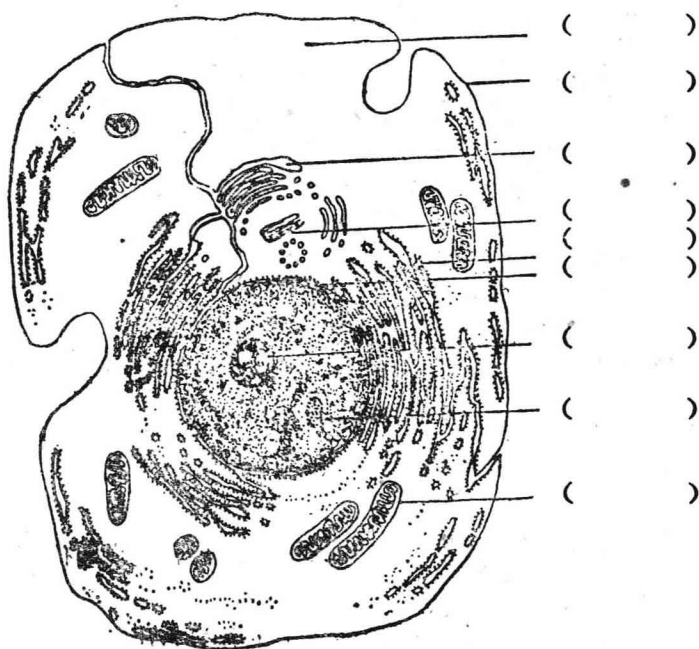
11 K 细胞核 13 M 线粒体

12 L 叶绿体



27. 下图是电子显微镜下的细胞模式图，从 A—D 中，选出适当的叙述填写在图中的有关横线的后面。

- A 细胞内产生 ATP 的场所
- B 含有遗传物质，并能进行复制
- C 与动物细胞的有丝分裂有关
- D 与形成细胞壁和形成分泌物有关



28. 下面是植物根尖细胞有丝分裂简图, 请把图中①—⑧数码与A—E的词语, 用直线连接起来。

①

②

③

④

⑤

⑥

⑦

⑧

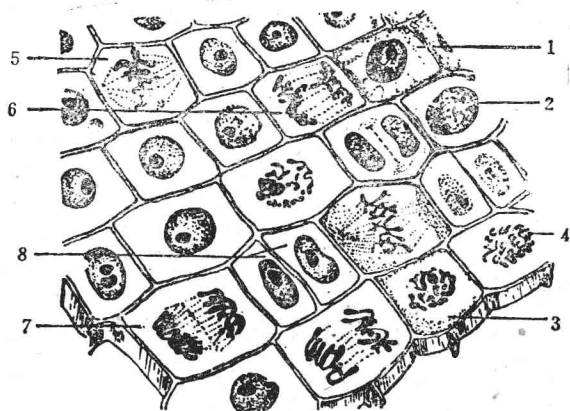
A 分裂中期

B 分裂间期

C 分裂前期

D 分裂后期

E 分裂末期



29. 哪种细胞器在人体和枫树细胞中都存在 ()

- A 叶绿体 C 中心体
B 线粒体 D 内质网

30. 细胞核内的遗传物质, 位于 () 上。

- A 核仁 C 核液
B 核膜 D 染色体
E 染色质

31. 下述结构中, 属于结缔组织的是 ()

- A 骨膜 C 神经外包的膜
B 小肠内表面粘膜 D 肠系膜

32. 下述结构中, 属于器官的是 ()

- A 心肌 B 神经 C 眼 D 关节

33. 表皮组织的功能是 ()

- A 保护 B 收缩 C 感觉 D 支持

34. 构成人体的四种组织是 ()

- | | | |
|--------|--------|--------|
| A 皮上组织 | D 肌肉组织 | |
| B 软骨组织 | E 神经组织 | |
| C 表皮组织 | F 骨组织 | G 结缔组织 |

35. 在下列肌肉中, 不属于横纹肌的是 ()

- | | |
|-------|--------|
| A 括约肌 | C 胃壁肌肉 |
| B 心肌 | D 表情肌 |

36. 位于胸腔中的器官是 ()

- A 肝 B 肺 C 胃 D 心脏

37. 下面哪些是横纹肌的特点 ()

- A 能够自动有节律的收缩
 B 肌细胞呈纤维状
 C 肌纤维上有明暗相间的横纹
 D 收缩速度快

38. 下面哪些是属于心肌的特点 ()

- A 细胞呈圆柱形
 B 细胞呈圆柱状并有分枝吻合成网。
 C 细胞上无横纹
 D 能自动有节律性地收缩

39. 下面哪些是属于平滑肌的特点 ()

- A 细胞呈梭形
 B 细胞收缩速度缓慢
 C 细胞有分枝
 D 肌肉细胞易拉长

40. 下列哪些是属于神经组织的特点 ()

- A 细胞有分枝, 吻合成网
 B 能自动有节律性地收缩

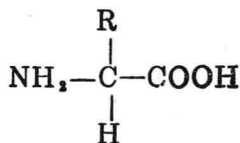
C 能接受刺激 D 产生兴奋, 传导冲动

41. 下列哪些器官是组成消化系统的器官 ()

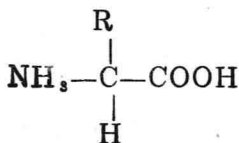
A 胃 B 唾液腺 C 甲状腺 D 肝脏

42. 蛋白质的基本结构单位是氨基酸, 下面哪些通式写法不正确 ()

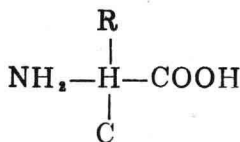
A



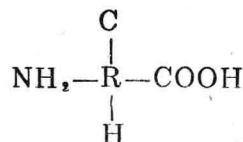
B



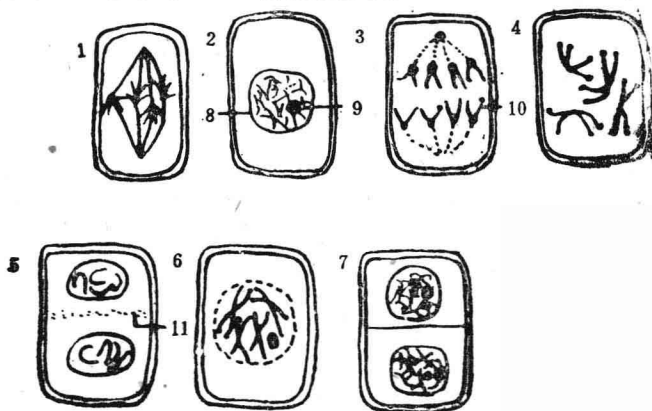
C



D



43. 下面是细胞有丝分裂各个阶段和分裂间期的模式图。请将数码1—7和字母A—E分别连成对 ()



- | | | |
|---|--------|---|
| A | 细胞分裂前期 | 1 |
| B | 细胞分裂中期 | 2 |
| C | 细胞分裂后期 | 3 |
| D | 细胞分裂末期 | 4 |
| E | 细胞分裂间期 | 5 |
| | | 6 |
| | | 7 |

44. 看上题的模式图，按顺序用数码排列出细胞有丝分裂的过程 ()

45. 看上图8—11的数码与下面A—I相应字母连起来 ()

- | | | |
|---|-----|----|
| A | 细胞壁 | |
| B | 细胞核 | 8 |
| C | 细胞膜 | |
| D | 核膜 | 9 |
| E | 核仁 | |
| F | 赤道板 | 10 |
| G | 细胞板 | |
| H | 染色质 | 11 |
| I | 染色体 | |

46. 43题中细胞内染色数目应该是 ()

- A. 8条 B. 4条 C. 6条 D. 10条

47. 在下列表格的括号内，选填正确答案的字母。

- | | | | |
|---|-----|---|-----|
| A | 染色质 | E | 纺锤丝 |
| B | 核仁 | F | 核糖体 |
| C | 细胞质 | G | 叶绿体 |