

生物会考精选专项突破练习：生物体的结构层次

一、选择题

1. 一个细胞连续分裂三次后，可形成的细胞数量是（ ）
A. 10 个 B. 8 个 C. 6 个 D. 4 个
2. 下列对生物结构的认识正确的是（ ）
A. 病毒、细菌属于原核生物，真菌、植物、动物属于真核生物
B. 细菌都是单细胞生物，真菌、植物、动物都是多细胞生物
C. 细菌、真菌、植物、动物都有细胞壁
D. 病毒、细菌、真菌、植物、动物都有遗传物质
3. 小玉用显微镜观察某种生物组织切片，她判断该生物是动物。她判断的依据应该是该组织细胞没有（ ）
A. 叶绿体 B. 细胞壁 C. 线粒体 D. 成形的细胞核
4. DNA 主要存在于细胞结构中的（ ）
A. 细胞壁 B. 细胞核 C. 细胞膜 D. 细胞质
5. 某同学用低倍镜观察到植物根尖分生区细胞的清晰物像，这时如果转动转换器改用高倍镜观察，下列情况一般不会出现的是（ ）
A. 视野内的细胞变少、变大了 B. 视野变亮了 C. 物像变模糊了 D. 物像不在视野正中央了
6. 杜鹃花和杜鹃鸟细胞共有的结构是（ ）
A. 细胞核 B. 液泡 C. 叶绿体 D. 细胞壁
7. 汽车的发动机靠燃烧燃料为汽车提供动力。如果我们将细胞比作汽车，则在动、植物细胞中，相当于发动机的结构分别是（ ）
A. 细胞质、液泡 B. 细胞核、细胞质 C. 线粒体、线粒体 D. 细胞壁、细胞膜
8. 人体由一个小小的受精卵发育而来的，其根本原因是（ ）
A. 受精卵能发育成我们这样的身体 B. 受精卵是由父母双方共同提供的
C. 受精卵是精子与卵细胞结合而成的 D. 受精卵具有指导身体发育的全部遗传信息
9. 人的细胞核中有 46 条染色体，经过两次分裂形成了四个细胞，每个细胞中染色体的数目为（ ）
A. 11.5 条 B. 23 条 C. 46 条 D. 92 条
10. 用显微镜观察“生物”二字，看到的图形应该是下列哪种情况（ ）



11.与洋葱细胞相比，细菌细胞缺少的结构是（ ）

①细胞壁 ②细胞膜 ③细胞质 ④成形的细胞核 ⑤叶绿体

A. ①②

B. ②③

C. ③④

D. ④⑤

12.天气转暖后，每到傍晚时分，本地的蝙蝠都会从巢里纷纷飞向空中，捕食蚊蝇等小型昆虫，到天亮时才归巢。下列相关判断错误的是（ ）

A. 从食性看，蝙蝠是一种肉食动物

B. 从功能上看，蝙蝠昼伏夜出的行为属于节律行为

C. 蝙蝠的结构层次为：细胞+组织+器官+个体

D. 蝙蝠的身体结构与飞行的运动方式相适应

13.神经元在人体结构层次上属于（ ）

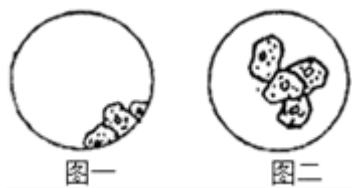
A. 细胞

B. 组织

C. 器官

D. 系统

14.如图是某同学在观察口腔上皮细胞时看到的物像，从图一转变成图二的操作是（ ）



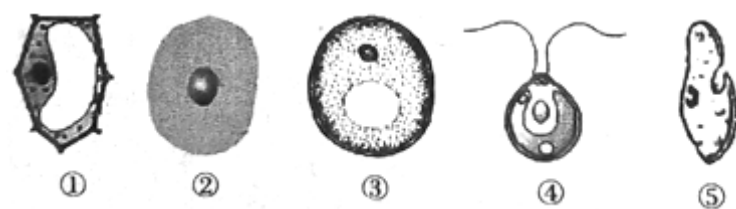
A. 换高倍物镜

B. 装片向右下方移动

C. 装片向左上方移动

D. 调节光圈

15.观察下图中的①~⑤的结构，请你判断下列叙述中错误的是（ ）



A. ②没有细胞壁，①③④都有细胞壁

B. ①②③④⑤中都有成形的细胞核

C. ①③④都有叶绿体，能合成有机物

D. ③④⑤都是单细胞生物

16.下列有关植物细胞分裂和分化的叙述中，不正确的是（ ）

A. 植物体上所有的细胞都有分裂能力

B. 植物体的组织是由细胞分化形成

C. 细胞通过分裂产生新细胞

D. 在细胞分裂过程中，染色体的变化最明显

17.图中的甲是在显微镜下观察到的几何图形，要将甲转换成乙，载玻片移动方向和视野内的明暗变化是（ ）



甲 乙

- A. 右上方变暗 B. 左下方变亮 C. 左下方变暗 D. 右上方变亮

18.人体造血干细胞形成红细胞、白细胞、血小板等血细胞的过程称为（ ）

- A. 细胞生长 B. 细胞分化 C. 细胞分裂 D. 细胞分类

19.皮肤在人体表面起保护作用，当皮肤划破时人会感到疼痛，有时会流血。说明皮肤中可能包含了哪三种组织（ ）

- A. 上皮组织、神经组织、结缔组织 B. 保护组织、神经组织、分生组织
C. 保护组织、分生组织、肌肉组织 D. 保护组织、神经组织、结缔组织

20.“基因型身份证”主要是利用现在国内外最先进的 DNA 指纹技术，选取若干个固定的遗传基因位点进行鉴定。郑州市市民李广利先生正式领到了我国第一张 18 个位点的基因型身份证。你认为李广利先生这张身份证上的 18 个位点的信息主要来自他体细胞的哪一结构（ ）

- A. 细胞膜 B. 细胞质 C. 细胞壁 D. 细胞核

21.下列有关显微镜使用的叙述，不正确的是()

- A. 使用显微镜观察切片时，先用低倍镜再换用高倍镜的原因是低倍镜观察视野大，易找到所要观察的物
B. 在从低倍镜换上高倍镜后，视野将变暗，如因太暗而影响观察时应换较大光圈，反光镜应换成凹面
C. 在低倍镜下观察一个植物细胞时，视野中有一结构因太小看不清，此时应将此结构移到视野中央，再换成高倍镜观察
D. 对光时，应将凹面镜对准光源，以使视野达到最亮

22.将载玻片上写的英文字母 bd 放在显微镜下观察，这时看见的物象应是（ ）

- A. pq B. dp C. qp D. bd

23.生物生活需要物质和能量，植物细胞内能量转换器有（ ）

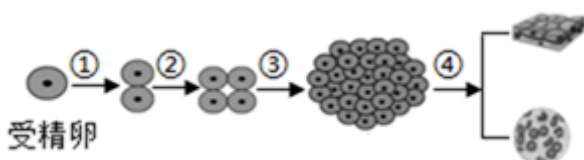
- A. 线粒体 B. 叶绿体 C. 线粒体和叶绿体 D. 液泡

24.下列能够说明细胞核是遗传控制中心的是（ ）

①克隆羊多莉的培育过程 ②“试管婴儿”培育过程 ③转基因抗虫烟草的培育 ④植物组织培养技术

- A. ① B. ② C. ③ D. ④

25.图是受精卵发育过程，其中表示细胞分化的是（ ）



A. ①

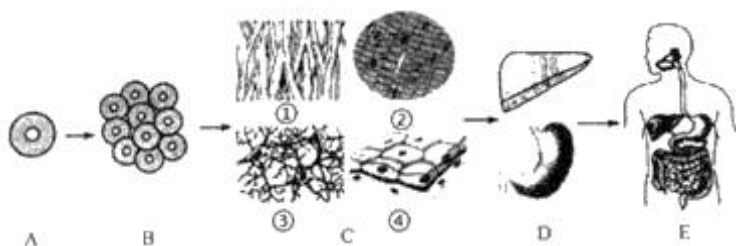
B. ②

C. ③

D. ④

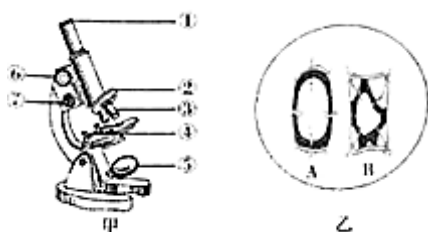
二、综合题

26.如图，A~E 表示人体的不同结构层次，请据图回答：



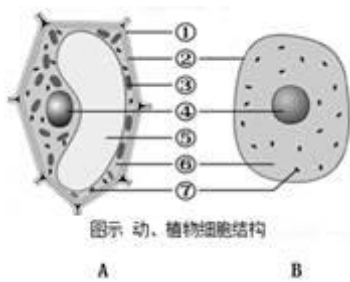
- (1) 整个人体都是由 A 细胞发育而成的，则 A 细胞是_____。
- (2) A 细胞通过细胞_____形成 B。在此过程中，_____先复制形成形态、数量完全相同的两等份，然后平均分成相同的两份，分别进入两个新细胞。
- (3) B 通过细胞_____形成 C。在此过程中，细胞的形态、结构和功能产生了差异。图 C 中构成神经系统的是_____（填图中序号）。
- (4) 系统是可以共同完成一种或几种生理功能的多个_____按照一定次序组合而成。图中所示的是人体的消化系统，消化系统中分泌的消化液不具有消化酶的器官是_____。
- (5) “十里桃花，不如有你”，“你”和“桃”相比，“桃”不具有的结构层次是_____。

27.下图是生物实验室中单筒光学显微镜结构和观察到的细胞状态示意图，请辨识图示，回答下列问题。



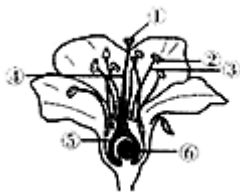
- (1) 在图甲中，能够形成物像的结构有_____（填写图中数字序号和结构名称）。调节物像清晰度的结构是_____（填写图中数字序号和结构名称）。
- (2) 在图甲中，不仅可以通过调节遮光器，还可以通过调节图中_____（填写图中数字序号和结构名称）来控制光线，使物像变亮或变暗。
- (3) 日常生活中，在室内放置时间久了的苹果会变成皱皱巴巴，皱皱巴巴的苹果细胞处于图乙中_____（填写图中字母）细胞的状态。家中存放苹果时，苹果的新鲜程度不仅与细胞环境的温度、水分等因素有关，还与细胞自身的_____作用有关。

28.下图为动植物细胞结构示意图，请据图回答：



- (1) 图 A 表示_____细胞，图 B 表示_____细胞。
- (2) 植物细胞特有的，对细胞有保护和支持作用的结构是[_____]_____。
- (3) 西瓜之所以甘甜可口，主要是因为[_____]_____中含有大量的糖分。
- (4) 图中②结构的主要作用是_____。

29. 下图是花的结构模式图，请辨识图示，回答下列问题。



- (1) 一朵两性花中，最重要的是与形成果实与种子有关的花蕊部分。花粉从②落到①上的过程叫作_____，花粉受到黏液的刺激萌发形成花粉管，最后释放出精子，与卵细胞结合成受精卵，该过程叫作_____。
- (2) 在花的一生中，能够形成种子的结构是_____（填写图中数字序号和结构名称），能够形成果实的结构是_____（填写图中数字序号和结构名称）。
- (3) 从构成植物体的结构层次上看，花属于_____。

参考答案

一、选择题

1. B 2. D 3. B 4. B 5. B 6. A 7. C 8. D 9. C 10. B 11. D 12. C 13. A
14. B 15. C 16. A 17. A 18. B 19. A 20. D 21. D 22. A 23. C 24. A 25. D

二、综合题

26. (1) 受精卵

(2) 分裂；染色体

(3) 分化；③

(4) 器官；肝脏

(5) 系统

27. (1) ①目镜和③物镜；⑦细准焦螺旋

(2) ⑤反光镜

(3) B；呼吸

28. (1) 植物；动物

(2) 1；细胞壁

(3) 5；液泡

(4) 控制物质进出

29. (1) 传粉；受精

(2) ⑥胚珠；⑤子房

(3) 器官