

2025 年人教版选择性必修 1 生物上册月考试卷含答案

考试试卷

考试范围：全部知识点；考试时间：120 分钟

学校：_____ 姓名：_____ 班级：_____ 考号：_____

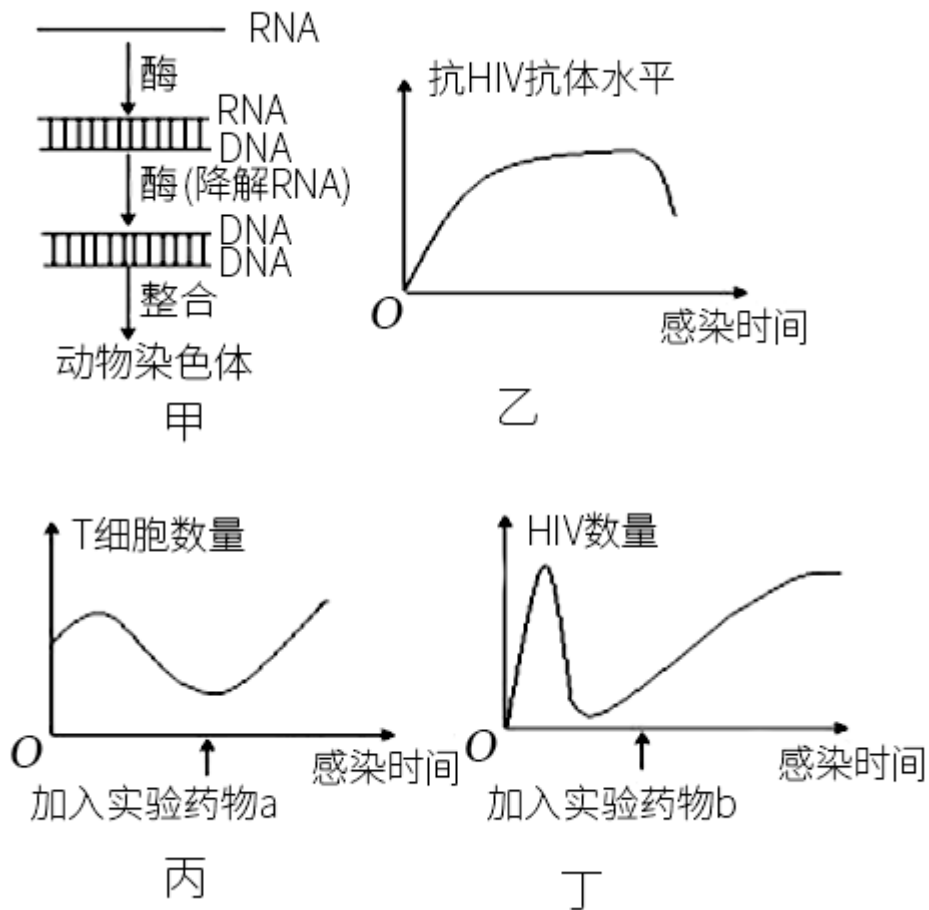
总分栏

题号	一	二	三	四	五	六	总分
得分							

评卷人	得分

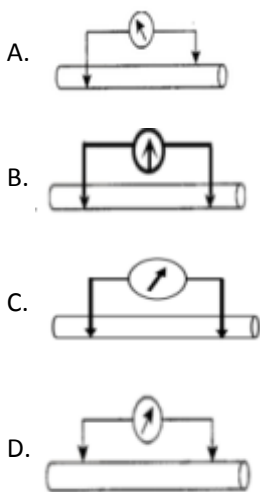
一、选择题(共 5 题，共 10 分)

- 1、下列有关植物激素调节的说法错误的是（ ）
- A. 植物激素对植物生长、发育和繁殖的调节都具有两重性
 - B. 光照、温度等环境变化可引起植物体内各种激素合成的改变
 - C. 植物激素的合成受基因调控，激素又能对基因组的表达进行调节
 - D. 各种激素相互作用共同调节植物的生命活动
- 2、示意图甲；乙、丙、丁为某实验动物感染 HIV 后的情况；下列叙述正确的是（ ）



- A. 从图甲可以看出，HIV 感染过程中不存在逆转录现象
- B. 从图乙可以看出，HIV 侵入后机体不能产生体液免疫
- C. 从图丙可以推测，HIV 不可能对实验药物 a 敏感
- D. 从图丁可以看出，HIV 对试验药物 b 不敏感

3、神经细胞具有静息电位和动作电位，这两种电位均可通过仪器进行测量。其中表示测量神经纤维静息电位的示意图是 ()



4、下列关于血糖调节的叙述，正确的是 ()

- A. 胰高血糖素作用下促进肌糖原分解产生葡萄糖，引起血糖浓度升高
- B. 胰岛素作用下抑制肾小管对过滤液中葡萄糖的吸收，避免血糖浓度的升高
- C. 胰岛素具有促进细胞对葡萄糖的吸收从而保证细胞对葡萄糖的利用
- D. 某一个胰岛细胞分泌胰岛素还是胰高血糖素取决于血糖浓度

5、某品种菊花通常在秋季开花，若使其在夏季开花，应当在适当时期（ ）

- A. 遮光使光照时间缩短
- B. 提高温度
- C. 补充光照使光照时间延长
- D. 多浇水

评卷人	得分

二、多选题(共 5 题，共 10 分)

6、下列属于内环境稳态实例的是（ ）

- A. HCO_3^- 与 HPO_4^{2-} 等离子共同作用,维持血浆 pH 在 7.35~7.45 之间
- B. 人体内的吞噬细胞清除衰老、破损和异常的细胞
- C. 进行高强度的体育锻炼一星期,肌细胞内肌蛋白的含量基本不变
- D. 剧烈运动出很多汗后,上厕所的次数会比平时少

7、下列说法不正确的是（ ）

- A. 躯体的运动受大脑皮层以及脑干、脊髓等的共同调控
- B. 大脑通过脑干与脊髓相连
- C. 自主神经系统完全自主，不受大脑等高级中枢的控制
- D. 排尿反射过程不存在分级调节

8、下列有关人体内环境的成分和理化性质的叙述，正确的是（ ）

- A. 组织液和细胞内液的渗透压相等是维持细胞正常形态的基础
- B. 正常情况下，回流的组织液中的 O_2 浓度与生成的组织液中的相等
- C. 机体细胞的代谢活动会影响内环境的化学成分和理化性质
- D. 血浆渗透压大小主要与血浆蛋白和无机盐的含量有关

9、下列有关人体神经系统的相关叙述，错误的是（ ）

- A. 自主神经系统是脊神经的一部分，包括交感神经和副交感神经
- B. 躯体运动的高级中枢位于大脑皮层的中央前回，又叫第一运动区
- C. 皮层代表区的位置与躯体各部分的关系都是倒置的
- D. 自主神经系统不受意识控制，因此它对机体活动的调节与大脑皮层无关

10、来自《科学》杂志上的一项研究表明：当肌肉受损时，免疫细胞迅速进入肌肉组织，在肌肉干细胞开始修复前去除坏死的肌肉组织。下列叙述错误的是（ ）

- A. 肌肉干细胞的全能性较胚胎干细胞低，分化程度较肌肉细胞高
 B. 肌肉受损时，肌肉细胞的坏死由遗传机制决定
 C. 免疫细胞去除坏死肌肉组织过程体现了免疫系统的免疫自稳功能
 D. 受损肌肉的修复过程是肌肉干细胞发生细胞分裂及分化的过程

评卷人	得分

三、填空题(共 7 题, 共 14 分)

11、根据《必修三》所学内容填空：

- (1) _____的应用；大大提高了器官移植的成活率，给需要进行移植的患者带来了福音。
 (2) 出生率是指_____的比率。
 (3) 对于有趋光性的昆虫；还可以用_____的方法调查它们的种群密度。
 (4) _____称为环境容纳量；又称 K 值。
 (5) 对一只试管中培养液中的酵母菌逐个计数是非常困难的；可以采用_____的方法。
 (6) 丰富度的统计方法通常有两种：一是_____；二是_____。
 (7) 全球性生态环境问题主要包括_____，水资源短缺、臭氧层破坏、酸雨、土地荒漠化、海洋污染和生物多样性锐减等。

12、细胞外液本质上是一种 _____，说明生命系统起源于原始海洋，血浆成分：含量最多的是 _____、其次是 _____，此外还有无机盐、各种营养物质、各种代谢废物、气体、激素等，血浆与组织液、淋巴的成分相比，主要差异为：_____。

13、轴突呈纤维状，外面套有一层髓鞘，构成 _____。许多神经纤维结成束，外面包有一层膜，构成 _____。

14、联系：

实例(1)：体温的恒定与体内的 _____ 与 _____ 平衡有关。人体热量的来源主要是细胞中有机物的 _____，尤其以 _____ 和 _____ 产热为多，热量的散出主要通过 _____ 的蒸发、皮肤内 _____ 的散热，其次还有 _____ 等。

实例(2)：水盐平衡中，由于 _____、_____ 或 _____ 等原因，会导致细胞外液渗透压过高，这时 _____ 中的 _____ 感受器受到刺激，一方面把信号传至 _____，产生 _____，使人 _____，另一方面，下丘脑还能分泌并由垂体释放 _____，作用于 _____ 和 _____，使它们重吸水增强，使尿量 _____，这样可使细胞外液渗透压下降。

15、细胞外液的理化特性：渗透压；pH、温度。

(1) 渗透压：指溶液中 _____ 对 _____ 的吸引力，取决与溶液浓度，浓度越高渗透压越大，浓度越低渗透压越小。血浆渗透压主要与 _____、_____ 含量有关。细胞外液的渗透压 90%取决于 _____。37°C时，血浆渗透压为 _____，与 0.9%的 NaCl 等渗。当红细胞放在清水中，会因为 _____ 而破裂，放在浓度较高的溶液中，会因为 _____ 而死亡。

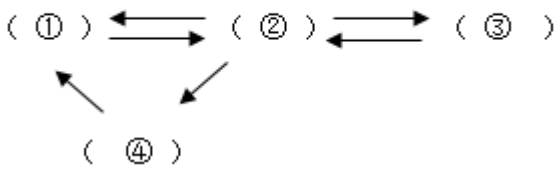
(2) pH：血浆 pH 为 _____，与 _____、_____ 等离子有关。

(3) 温度：_____ 左右

16、概念：

内环境=细胞外液（血浆；组织液、淋巴）

内环境与细胞内液的转换



① _____；② _____；③ _____；④ _____。

细胞外液与细胞内液共同构成 _____，其中含量较多的是 _____，占到 _____。营养物质通过 _____ 等系统，氧气通过 _____ 等系统进入机体细胞；代谢废物（CO₂、尿素等）主要通过 _____ 等系统排出体外。

(P8 图)

17、接收信息，并将信息传导到胞体的是 _____，将信息从细胞体传向其他神经元、肌肉或腺体的结构是 _____。人体内的神经元，根据其功能可分为三大类 _____、_____、_____。感觉神经元又称 _____，它通过特化的 _____，接受来自内、外环境的刺激，并将信息传递给 _____ 和 _____。运动神经元又称 _____，它将信息由 _____ 传向 _____。运动神经元的胞体位于 _____，它发出的轴突支配 _____，轴突的外围通常有 _____。

评卷人	得分

四、判断题(共 4 题，共 36 分)

18、疫苗一旦进入人体后，就可以使机体产生更多的效应细胞和记忆细胞，提供对相关疾病的长期保护。_____

- A. 正确
- B. 错误

19、植物激素控制着植物的生命活动。(_____)

- A. 正确
- B. 错误

20、任何反射弧都需要感觉神经元、中间神经元、运动神经元三个神经元的参与。_____

- A. 正确
- B. 错误

21、人在幼年时缺乏甲状腺激素，会导致身材矮小，且智力发育不正常 _____

- A. 正确
- B. 错误

评卷人	得分

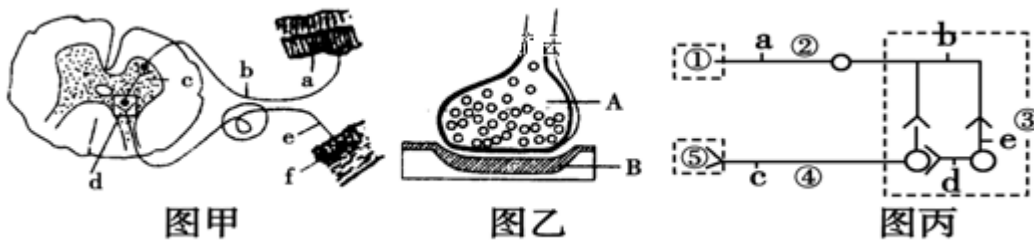
五、非选择题(共 2 题，共 14 分)

22、人在进行一定强度的体力劳动后；手掌或脚掌上可能会磨出水泡。下图是细胞直接与内环境进行物质交换示意图，图中箭头表示血液流动的方向。据图回答下列问题：



- (1) 水泡内的液体是_____；一般是由_____中的水分大量渗出而形成的。
- (2) 一般情况下；①与②成分上的主要区别在于_____含量不同。
- (3) 内环境是由图中的_____（填标号）组成的。三者之间的动态关系是_____（用标号和箭头表示）。
- (4) 若③为皮肤的真皮细胞，箭头处的氧气浓度_____（填高于、低于或等于）①处，而 CO₂ 的浓度相反。

23、图甲是缩手反射相关结构；图乙是图甲中某一结构的亚显微结构模式图，图丙表示三个神经元及其联系，据图回答：

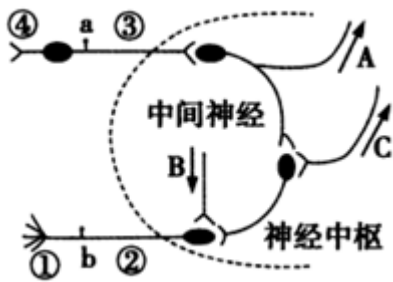


- (1) 甲图中 f 表示的结构是_____，乙图是甲图中_____（填字母）的亚显微结构放大模式图，乙图中的 B 是下一个神经元的_____。
- (2) 缩手反射属于_____（条件、非条件）反射，当我们取指血进行化验时，针刺破手指的皮肤，但我们并未将手指缩回。这说明一个反射弧中的低级中枢要接受_____的控制。
- (3) 图丙中若①代表小腿上的感受器，⑤代表神经支配的小腿肌肉，则③称为_____。若刺激图丙中 b 点，图中除 b 点外_____（字母）点可产生兴奋。
- (4) 突触后膜上的“受体”与相应神经递质结合，引起 B 细胞产生_____，使突触后膜的电位发生变化。

评卷人	得分

六、综合题(共 4 题，共 16 分)

24、稳态是机体正常生命活动的必要条件。研究表明：机体稳态的维持是由神经—体液—免疫调节共同实现的，其中神经调节占主导地位。下图为人体反射弧的结构模式图。



请回答下列问题。

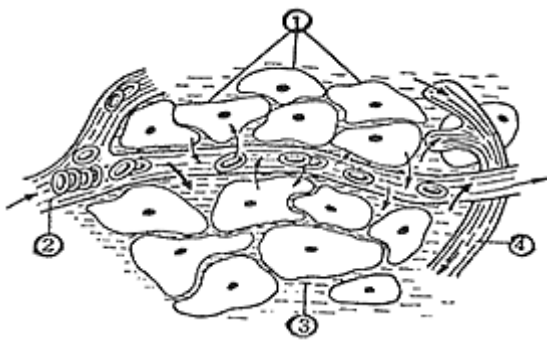
(1) 在上图①~④中；若给_____处适宜刺激，_____处发生反应，则说明反射弧完整。

(2) 图中箭头表示神经冲动的传导方向；其中错误的是_____（选填“A”“B”或“C”）。经改正后，表示向大脑皮层传递信号的是_____（选填“A”“B”或“C”）。

(3) 下列实例能够说明神经系统中的高级中枢对低级中枢有控制作用的是（_____）。

- A. 针刺指尖引起缩手反射。
- B. 意识丧失的病人能排尿但不能控制，意识恢复后可控制

25、如图为人体细胞与内环境之间物质交换的示意图；②③④为体液，据图分析：



(1) 图中共同构成内环境的是_____（填标号）。

(2) 血细胞生活的内环境是_____（填标号）。

(3) 毛细淋巴管壁细胞生活的内环境是_____（填名称）。

(4) ②与③相比，③中含有的成分明显减少的是_____。

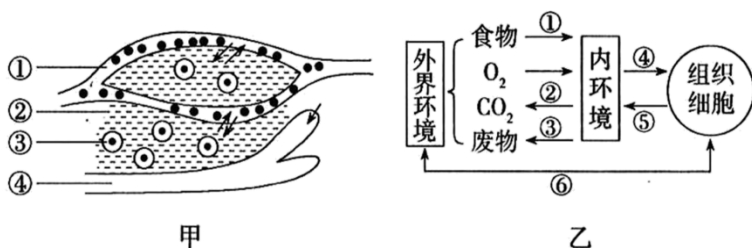
(5) 下列物质属于内环境的成分的是：_____。

①血红蛋白 ②胃蛋白酶 ③尿素 ④ATP合成酶 ⑤载体蛋白 ⑥血浆蛋白 ⑦溶酶体酶。

(6) 某人因营养不良，②内的蛋白质减少，从而使_____的量增多导致组织水肿。

(7) 内环境稳态是机体进行_____的必要条件。与内环境稳态直接相关的4个系统包括消化、呼吸、_____和_____系统。

26、图甲为人体细胞及其内环境之间物质交换的示意图；图乙为高等动物的体内细胞与外界环境的物质交换示意图。请据图回答下列问题：



(1). 图甲中，液体含量最多的是_____（填数字），蛋白质含量最多的是_____（填数字），属于内环境的是

_____ (填数字)。

(2). 图甲中①的渗透压大小主要与 _____ 的含量有关。

(3). 乙图中 O₂ 从体外进入组织细胞需要 _____ (填系统名称)协助完成。

(4). 从甲乙图可以看出：在人体中，内环境的作用主要是：① _____ ② _____

27、当内外环境变化使体温波动时：皮肤及机体内部的温度感受器将信息传入体温调节中枢，通过产热和散热反应，维持体温相对稳定。回答下列问题：

(1) 炎热环境下；机体通过体温调节增加散热。写出皮肤增加散热的两种方式_____。

(2) 机体产热和散热达到平衡时的温度即体温调定点；生理状态下人体调定点为 37℃。病原体感染后，机体体温升高并稳定在 38.5℃时，与正常状态相比，调定点_____ (填“上移”“下移”或“不变”)，机体产热_____。

(3) 若下丘脑体温调节中枢损毁，机体体温不能维持稳定。已知药物 A 作用于下丘脑体温调节中枢调控体温。现获得 A 的结构类似物 M，为探究 M 是否也具有解热作用并通过影响下丘脑体温调节中枢调控体温，将 A、M 分别用生理盐水溶解后，用发热家兔模型进行了以下实验，请完善实验方案并写出实验结论。

分组	处理方式	结果
甲	发热家兔模型 + 生理盐水	发热
乙	发热家兔模型 + A 溶液	退热
丙	发热家兔模型 + M 溶液	退热

①	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
丁	发热
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	
-	

- ②由甲；乙、丙三组实验结果；得出结论_____。
- ③由甲、乙、丙、丁四组实验结果，得出结论_____。

参考答案

一、选择题(共 5 题，共 10 分)

1、A

【分析】

【分析】

植物激素：植物体内一定部位产生；从产生部位运输到作用部位，对植物的生长发育有显著影响的微量有机物。

【详解】

A：生长素对植物生长、发育和繁殖的调节具有两重性；其他激素无，A 错误；

B：植物体内激素的分泌受到光照、温度、植物成长阶段等的影响；所以光照、温度等环境变化可引起植物体内各种激素合成的改变，B 正确。

C：植物激素的合成受基因组控制；植物激素的合成可对基因组的表达进行调节，C 正确；

D：在植物个体生长发育和适应环境的过程中；各种植物激素不是孤立地起作用，而是相互协调、共同调节，D 正确。

故选 A。

2、D

【分析】

【分析】

分析甲图：RNA 逆转录形成 DNA，DNA 整合到宿主染色体上。分析乙图：抗 HIV 抗体水平先增加，后急剧减少。分析丙图：T 细胞的数量先增加后减少，加入实验药物后 T 细胞的数量增加。根据图丁分析，HIV 侵染人体后病毒的数量先增加后减少，加入实验药物 b 后接着大量增加。

【详解】

A；从甲图可以看出；HIV 感染过程中存在逆转录现象，A 错误；

B；乙图分析；HIV 侵染人体后，人体产生了抗体，说明 HIV 侵入后机体能产生体液免疫，B 错误；

C；丙图中；加入药物 a 后，T 细胞逐渐增多，说明 HIV 可能对实验药物敏感大量死亡，减少对 T 细胞的破坏，C 错误；

D、丁图中，加入药物 b 后，HIV 的数量逐渐上升，说明 HIV 对试验药物 b 不敏感；D 正确；
故选 D。

3、A

【分析】

【分析】

根据题意；静息电位是指细胞未受刺激时，存在于细胞膜内外两侧的电位差，不管是静息电位还是动作电位均为跨膜电势差，所以要测量静息电位，须将两级分别插入内外表面，再根据静息电位是外正内负，电流方向是从正电荷向负电荷移动，即可解答此题。

【详解】

A；左插膜内右插膜外；可以测量静息电位；静息电位是外正内负，即左负右正，所以 A 图电流表应向左偏，A 正确；

B；电流表不偏转是正确的；但两极都插入膜内，无法测量静息电位，B 错误；

C；两极都插入膜内；无法测量静息电位，且两侧都为负电，电流表指针不偏转，C 错误；

D；两极都插入膜外；无法测量静息电位，两侧都为正电，电流表指针不偏转，D 错误。

故选 A。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/068130112073007025>