

2024 年沪教新版选择性必修 1 生物下册阶段测试试卷 651

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							

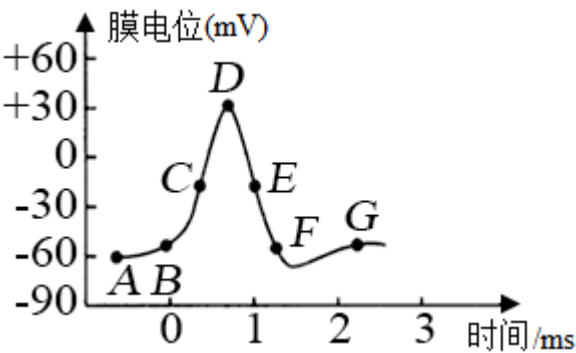
评卷人	得分

一、选择题(共 6 题，共 12 分)

- 1、肌无力主要表现为部分或全身骨骼肌无力，易疲劳，是由于神经-肌肉接头突触后膜上的乙酰胆碱受体功能发生障碍，下列说法错误的是（ ）
- A. 血浆中钙离子浓度太高可能会形成肌无力
- B. 肌无力患者乙酰胆碱的释放量可能与正常人相同
- C. 肌无力患者是因为作为突触后膜的神经元的树突或细胞体膜上的特异性受体发生功能障碍
- D. 肌无力患者可能是由突触后膜不能正常形成动作电位导致
- 2、下列关于人体激素分泌调节的叙述正确的是
- A. 人体内激素分泌的调节均为分级调节
- B. 胰岛素的分泌量只受血糖水平的影响
- C. 大量饮水后，抗利尿激素分泌增加
- D. 寒冷刺激下甲状腺激素分泌量增加
- 3、下列属于哺乳动物和人体“内环境”的是（ ）
- A. 肺泡腔内的气体
- B. 小肠内的消化液
- C. 心室腔内的血浆
- D. 膀胱腔内的尿液
- 4、园林工人常常对绿篱定期修剪，其目的是（ ）
- A. 抑制侧芽生长
- B. 抑制其开花结果
- C. 抑制向光性
- D. 促进侧芽生长
- 5、血浆是机体内环境的重要组成部分。下列有关叙述错误的是（ ）
- A. 葡萄糖、纤维蛋白原、尿素都可以存在于血浆中

- B. 血浆渗透压的大小主要与无机盐和蛋白质含量有关
- C. 血浆中的葡萄糖可以通过组织液进入骨骼肌细胞
- D. 运动时，丙酮酸转化成乳酸的过程发生在血浆中

6、在蛙的坐骨神经上测得的兴奋传导过程中膜电位的变化情况如图。下列叙述错误的是（ ）



- A. 测得图示电位变化需将电流表的两电极连在坐骨神经同一位置的膜内外两侧
- B. BD 段钠离子大量内流，需要通过蛋白的协助，但不消耗能量
- C. 若降低培养液中钠离子的浓度，D 的峰值下降，有可能不能引起电位逆转
- D. F 点后由于钠-钾泵对两种离子的运输导致两种离子在膜内外的浓度趋于平衡

评卷人	得分

二、填空题(共 6 题，共 12 分)

7、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。

8、除生长素外，植物体内还存在 _____ 等植物激素。

赤霉素：（1）合成部位：主要是 _____、 _____、 _____。（2）主要作用：促进 _____，从而引起植株增高，促进 _____。

脱落酸：（1）合成部位 _____、 _____ 等。（2）主要作用：抑制 _____ 促进 _____（3）分布：将要 _____ 的器官和组织中含量较多。

细胞分裂素：（1）合成部位：主要是 _____，（2）主要作用 _____。

乙烯：（1）合成部位：植物体 _____，（2）主要作用 _____。

9、下表是与神经一体液一免疫调节相关的部分知识。请参照表中内容；结合课本完成下表。

调节物质。	产生部位。	运输方式。	作用部位。	作用部位的响应。	共同体现的细胞膜功能。

--	--	--	--	--	--

神经递质。	神经细胞。		突触后膜。	(2) _____	
抗利尿激素。	下丘脑神经分泌细胞。	(1) 通过 _____ 运 输 。	(4) _____	(4) _____	(6) _____
淋巴因子。	T 淋巴细胞。		(5) 促 进 _____	(5) 促 进 _____	

10、内分泌腺和外分泌腺。

腺体种类	结构特点	分泌物种类及去路	实例
内分泌腺	_____	激素，进入 _____	甲状腺、垂体、肾上腺等
外分泌腺	有导管	汗液、泪液和消化液，通过导管排出体外或 _____	汗腺、泪腺、唾液腺、胃腺、肠腺

11、细胞代谢完成各种反应需要各种 _____ 和 _____ ，如细胞代谢需要依靠氧化分解葡萄糖来提供能量，只有 _____ 和血液中的 _____ 量保持在正常范围内，才能为这一反应提供充足的反应物。细胞代谢的进行离不开 _____ ， _____ 的活性受温度、pH 等因素的影响，由此可见，内环境稳态是机体进行正常生命活动的必要条件。

12、神经元是一种 _____ 细胞，其基本特性是受到刺激后会产生 _____ 并沿 _____ 传送出去。兴奋是指某些组织（如 _____ 、 _____ ）受到刺激后，由 _____ 状态变为 _____ 状态的过程。

评卷人	得分

三、判断题(共 7 题，共 14 分)

13、马匹多次接种破伤风菌后，其血清内的抗破伤风抗体可以用来医治破伤风菌感染者。 _____

- A. 正确
- B. 错误

14、只要反射弧完整就能形成反射 _____

- A. 正确
- B. 错误

15、人在幼年时缺乏生长激素将患侏儒症，其身材矮小，且智力发育不正常。 ____

- A. 正确
- B. 错误

16、胰腺受反射弧传出神经的支配，其能分泌胰液也受促胰液素调节 _____

- A. 正确
- B. 错误

17、运动时，甲状腺激素的分泌量明显增多，随之胰高血糖素浓度降低。_____

- A. 正确
- B. 错误

18、视觉性语言中枢受损后，病人不能书写，不能看懂文字含义。_____

- A. 正确
- B. 错误

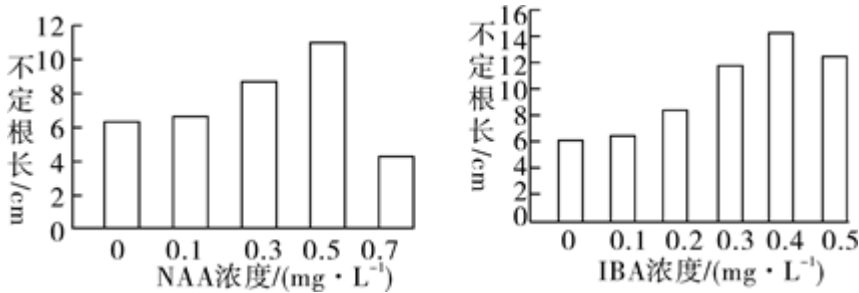
19、中暑是指高温引起机体体温调节功能紊乱所表现出的一系列症状。（_____）

- A. 正确
- B. 错误

评卷人	得分

四、实验题(共 1 题，共 3 分)

20、当植物遭受淹水胁迫时；不定根的产生可以缓解淹水胁迫对植物造成的低氧压力。科学家探究了生长素类似物 NAA（萘乙酸）和 IBA（吲哚丁酸）在不同浓度下，对淹水胁迫下的盐地碱蓬不定根的生长情况的影响，实验结果如下图。请据图回答：



- (1) 选取_____的盐地碱蓬幼苗若干，进行淹水和激素处理；测定的不定根长应取其_____。
- (2) 实验结果能说明_____对不定根的生长作用具有两重性；还可以用_____作为因变量。
- (3) 已知植物体内的 SOD（超氧化物歧化酶）可以保护植物细胞内的细胞器和膜系统避免遭受胁迫的侵害。科学家继续探究了不同处理对盐地碱蓬细胞内 SOD 活性的影响；实验结果如下表：

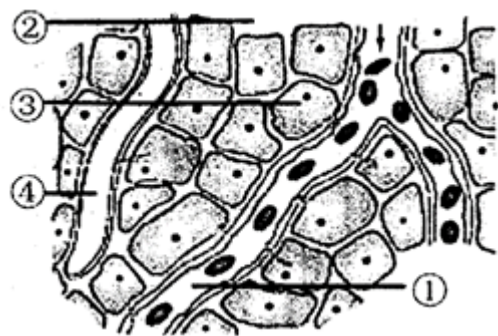
项 目	对照。	淹水。	淹 水 +NAA	淹 水 +IBA
SOD 活 性 （ U·g ⁻¹ ·protein ）	3.0	0.5	1.5	1.2

- ①对对照组的处理是_____； NAA 和 IBA 的浓度应分别选择_____、_____。
- ②根据表格数据可以得出的结论有_____、_____。

评卷人	得分

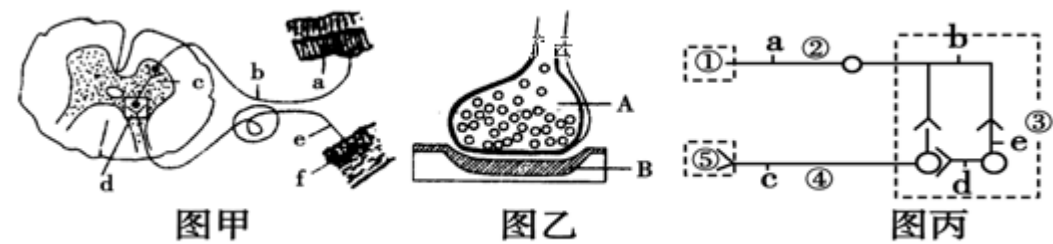
五、非选择题(共 2 题，共 12 分)

21、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。

22、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 28 分)

23、交感神经和副交感神经是支配内脏活动的神经。科学家进行了两个实验：实验一研究交感神经和副交感神经对心脏的支配作用；分别测定狗在正常情况；阻断副交感神经和阻断交感神经后的心率，结果如图 1 所示；实验二持续电刺激狗的副交感神经，血液中胰岛素和胰高血糖素的浓度变化如图 2 所示。请回答问题：

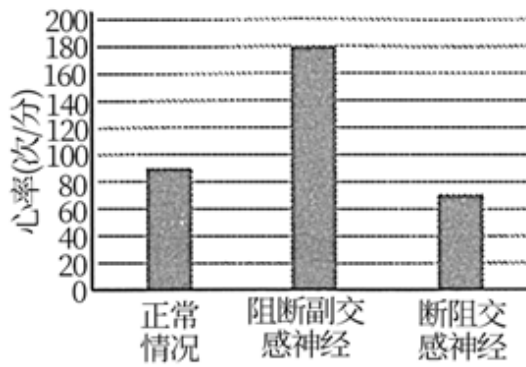


图1

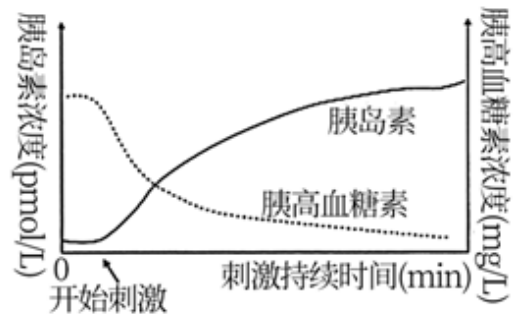
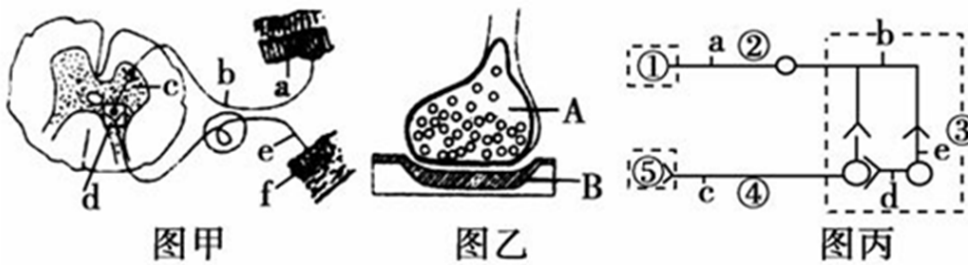


图2

- (1) 据图分析，_____神经对心脏搏动的作用与肾上腺素相同，_____神经对心脏活动支配作用占优势。
- (2) 据实验二可知，小鼠体内血糖浓度的调节方式是_____。开始刺激后，血糖浓度将_____，原因是_____。
- (3) 研究表明，交感神经还有支配肾上腺的分泌、通过影响淋巴细胞的转化在应激免疫中发挥作用等功能，从而维持生命活动正常进行，说明人体维持稳态的主要机制是_____。

24、如图甲表示缩手反射的相关结构；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，据图回答下列问题：



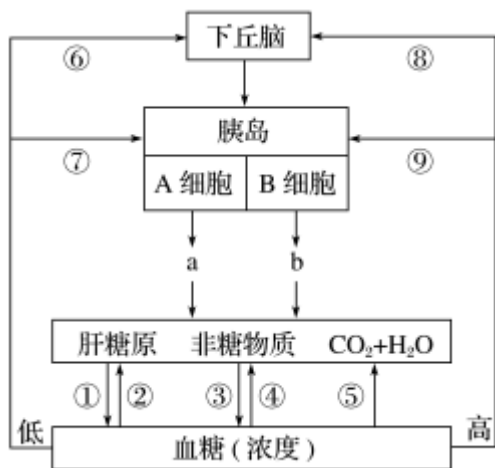
图甲

图乙

图丙

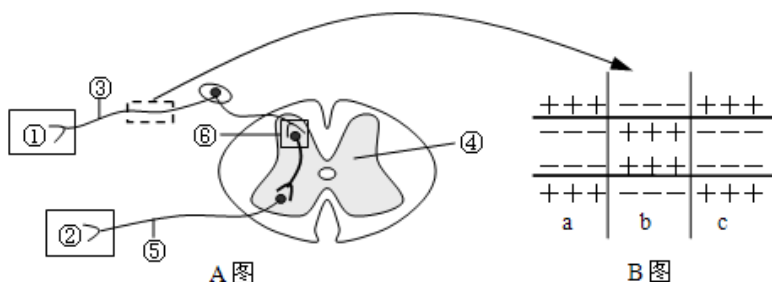
- (1) 图甲中 a 表示的结构是_____，图乙是图甲中_____（填字母）的亚显微结构放大模式图，图乙中的 B 可以是下一个神经元的_____。
- (2) 缩手反射时，兴奋从 A 传到 B 的信号物质是_____，该物质的释放方式为_____，体现了细胞膜具有_____的结构特点。兴奋不能由 B 传到 A 的原因是_____。
- (3) 图丙中若①代表小腿上的感受器，⑤代表神经支配的小腿肌肉，则③称为_____。若刺激图丙中 b 点，图中除 b 点外_____（字母）点可产生兴奋。
- (4) 若图乙中的 A 细胞为传出神经元，则 B 细胞可表示为_____细胞。A 细胞释放的信号物质与 B 细胞表面的_____结合后，会引起 B 细胞_____（填兴奋、抑制或兴奋或抑制）。

25、血糖的平衡对于保证机体各种组织和器官的能量供应具有重要的意义。如图为人体内血糖的调节示意图，①~⑨表示生理过程，a、b 表示两种与血糖调节有关的激素。请据图回答问题：

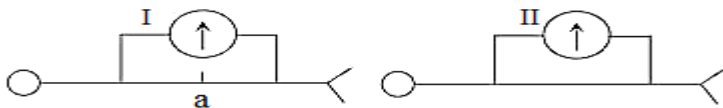


- (1)当人体内环境血糖浓度升高时,胰岛_____细胞合成分泌的_____ (填激素名称)会增加,进而促进图中_____ (填标号)等生理过程,抑制图中_____ (填标号)等生理过程。
- (2)图中激素在血液中的浓度均很低,但它对血糖稳定的调节作用却是显著的,这说明激素的调节具有_____ 的特点;激素 a 主要作用于肝细胞,直接原因是_____,说明激素的调节具有_____ 特点。
- (3)图中⑦和⑧过程涉及_____ 调节方式, b 物质分泌过程中所涉及到的反射弧中,效应器是_____ 。

26、如图表示反射弧和神经纤维局部放大的示意图,据图回答 (在[]中填序号,在横线上填名称):



- (1). 在 A 图中,①所示的结构属于反射弧的_____,⑤所示的结构属于反射弧的_____。
- (2). B 图表示神经纤维受到刺激的瞬间膜内外电荷的分布情况,在 a、b、c 中兴奋部位是_____。在兴奋部位和相邻的未兴奋部位之间,由于电位差的存在而发生电荷移动,这样就形成了_____。
- (3). 兴奋在反射弧中按单方向传导的原因是在 A 图的[]_____ 结构中,信号单向传递的原因是_____。
- (4). 将图 A 反射弧中取出一段进行下图所示实验,请分析回答:刺激 a 点 (a 点为两电极间的中点),电流表 I 和 II 分别偏转_____、_____次。



参考答案

一、选择题(共 6 题，共 12 分)

1、C

【分析】

【分析】

神经-肌肉接头与突触类似；由突触前膜、突触间隙和突触后膜组成，神经递质由突触前膜以胞吐的形式释放到突触间隙，扩散到突触后膜，与受体结合，完成信号的传递。

【详解】

A：钙离子由于对钠离子内流产生竞争性抑制；细胞外高钙使钠离子内流抑制，兴奋性有所下降，如果肌肉细胞质内的钙离子本来就非常多，那么，AChR 的这种信号作用就被削弱了，从而导致肌肉收缩无力，A 正确；

B：由题干可知；肌无力患者是由于神经肌肉接头突触后膜上乙酰胆碱受体（AChR）功能发生障碍，所以乙酰胆碱的释放量可能与正常人相同，B 正确；

C：由题干可知突触后膜应当是肌肉细胞膜；C 错误；

D：不能形成动作电位会导致肌肉松弛无力；所以肌无力患者可能是由突触后膜不能正常形成动作电位导致，D 正确。

故选 C。

2、D

【分析】

【分析】

激素分泌的调节有分级调节和反馈调节两种方式；人体血糖浓度的调节是在胰岛素和胰高血糖素的共同作用下完成的；胰岛素可以降低血糖，胰高血糖素可以升高血糖；大量饮水后，下丘脑分泌抗利尿激素减少，作用于肾小管和集合管，促进肾小管和集合管对水的重吸收少，尿量增加；天气寒冷时，甲状腺激素分泌增加，升高体温，据此分析解答。

【详解】

A：人体内激素分泌的调节除了分级调节外还有反馈调节；A 错误；

B：胰岛素分泌主要受血糖水平调节；也受胰岛 A 细胞分泌物等其他因素影响，B 错误；

C：大量饮水后；抗利尿激素分泌减少，C 错误；

D；寒冷刺激下；甲状腺激素分泌量增加，提高细胞的新陈代谢的速率，使体温升高，D 正确。
故选 D。

【点睛】

本题考查激素调节的方式，激素调节的具体实例，主要考查对知识的记忆能力，属于简单题。

3、C

【分析】

【分析】

人体内的液体都叫体液；可以分成细胞内液和细胞外液，其中细胞外液是人体细胞直接生存的环境，又叫内环境；内环境主要由组织液；血浆、淋巴组成，其中组织液是大多数组织细胞直接生存的内环境；需要注意的是消化道、呼吸道、生殖道等都是直接与外界相通的，不属于内环境。

【详解】

A；肺泡腔内的气体属于体外环境；不属于内环境，A 错误；

B；小肠内的消化液属于体外环境；不属于内环境，B 错误；

C；心室腔内的血浆属于内环境；C 正确；

D；膀胱腔内的尿液属于体外环境；不属于内环境，D 错误。

故选 C。

4、D

【分析】

【分析】

要使灌木围成的绿篱长得茂密；整齐；主要是要剪掉顶芽，解除顶端优势，促进侧芽的发育。

【详解】

为使灌木围成的绿篱长得茂密；整齐；需要对绿篱定期修剪，解除顶端优势，其目的是促进侧芽生长，D 符合题意。

故选 D。

5、D

【分析】

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/255142011222012033>