

2018-2019 学年第一学期普通高中模块监测

高二生物

注意事项：

2018.11

1. 本试题共 8 页，考试时间 90 分钟，满分 100 分。
2. 选择题 1—4 页，请把选择题答案涂在答题纸上。

第 I 卷（选择题 45 分）

选择题（本大题共 30 个小题，每小题 1.5 分，共计 45 分。在每小题给出的四个选项中，只有一项是符合题目要求的）

1. 人体中血浆、组织液和淋巴等构成了细胞赖以生存的内环境，相关叙述错误的是
A. 血浆和组织液都有运输激素的作用
B. 血浆、组织液和淋巴都是免疫细胞的生存环境
C. 血红蛋白主要存在于血浆和组织液中
D. 组织液中的蛋白质浓度低于血浆中的蛋白质浓度
2. 下列各组物质中，属于内环境成分的一组是
A. K^+ 、血浆蛋白、淋巴因子
B. 唾液淀粉酶、溶菌酶、抗利尿激素
C. CO_2 、解旋酶、尿素
D. Ca^{2+} 、载体蛋白、神经递质
3. 血浆中的水来自
A. 组织液
B. 组织液、消化道
C. 淋巴、组织液
D. 消化道、组织液、淋巴
4. 下列事实哪一项不是外界环境因素变化引起的
A. 夏天长期待在空调房间容易引起“空调病”
B. 有人到青藏高原后会头疼乏力、心跳加快
C. 人屏息一段时间后，呼吸运动会明显加强
D. 长期处于高温环境可能会引起“中暑”
5. 以下关于人体内环境的叙述错误的是
A. 内环境中含有多酶，是新陈代谢的主要场所
B. 内环境的变化会引起机体自动调节器官和系统的活动
C. 内环境温度 and 渗透压的调节中枢都在下丘脑
D. 内环境的稳态与人的健康有关
6. 人体细胞与外界环境进行物质交换需要“媒介”，关于该“媒介”的叙述正确的是
A. 麦芽糖属于小分子物质，可存在于该“媒介”中
B. 该“媒介”的稳态指的是理化性质的动态平衡
C. 调节该“媒介”稳态的系统是神经系统和免疫系统
D. 该“媒介”pH 的稳定与 HCO_3^- 、 HPO_4^{2-} 等离子有关

- C. 大脑高级中枢可对脊髓中相应低级中枢进行调控
- D. 由短期记忆到长期记忆可能与新突触的建立有关

14. 关于动物的体液调节正确的叙述是

- A. 只有激素是调节作用的分子
- B. 激素分子只能定向运输到靶细胞
- C. 调节过程一定离不开血液的运输
- D. 激素分子的灭活和产生处于动态平衡

15. 下列有关促胰液素的叙述，不正确的是

- A. 促胰液素是由小肠黏膜分泌的
- B. 促胰液素是人们发现的第一种激素
- C. 促胰液素能够直接促进食物的消化
- D. 促胰液素的分泌不需要导管的输送

16. 进行长时间的重体力劳动时，人体仍能维持内环境稳态。下列叙述正确的是

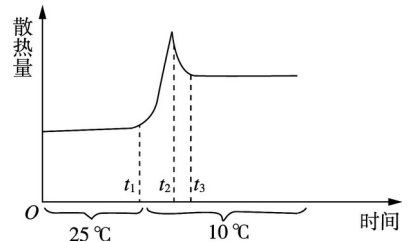
- A. 胰岛 A 细胞的分泌活动增强，维持血糖稳定
- B. 垂体通过增加抗利尿激素的合成，维持渗透压稳定
- C. 内环境中的 CO_2 刺激大脑的呼吸中枢，加快呼吸，维持 pH 稳定
- D. 人体通过神经—体液调节增加散热，维持体温稳定

17. 临床上为不能进食的病人输液时通常用 5% 葡萄糖溶液。相关叙述中正确的是

- A. 会导致患者体内胰岛素的分泌量明显减少
- B. 会导致抗利尿激素释放量减少，尿量减少
- C. 5% 葡萄糖溶液的渗透压与人血浆渗透压基本相同
- D. 会导致进入血浆的 CO_2 增多，血浆 pH 明显下降

18. 右图为人体的体温调节曲线，相关叙述错误的是

- A. 当环境温度为 25°C 时，产热量等于散热量
- B. 时间 t_3 以后，产热量小于散热量
- C. 时间 t_2 以后，散热量减少，这是体温调节的结果
- D. 从时间 t_1 到 t_2 ，散热量增加是人体体温与环境温度的温差增大的结果



19. 关于血糖来源的叙述，错误的是

- A. 饥饿状态时，血糖来源于肝糖原的分解
- B. 较长时间不进食，脂肪也可以转化为血糖
- C. 人体血糖的主要来源是食物中糖类的消化、吸收
- D. 胰高血糖素和肾上腺素都能促进肝糖原和肌糖原水解为葡萄糖

20. 下列关于免疫调节的叙述中，错误的是

- A. 免疫活性物质并不都由免疫细胞产生
- B. 淋巴细胞并不都分布在淋巴液中
- C. 体液中的溶菌酶清除细菌属于非特异性免疫的第二道防线
- D. 浆细胞可产生免疫活性物质，而 T 细胞不能

21. 新生儿出生后六个月内一般不易患某些传染病，这是因为

- A. 病原体不感染新生儿
- B. 新生儿的皮肤、黏膜有较强的杀菌力

- C. 新生儿体内免疫系统十分健全
- D. 胎儿期从母体血液获得了抗体

22. 下列关于内环境稳态调节的叙述，正确的是

- A. 神经元释放神经递质的同时也可以接受神经递质的作用
- B. 神经递质和所有激素一样都只在细胞外发挥作用
- C. 只有通过特异性免疫才能将入侵人体的抗原消灭
- D. 当机体免疫功能减弱时，可引起免疫缺陷病或过敏反应

23. 下列关于植物激素的说法，不正确的是

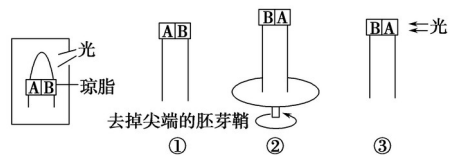
- A. 植物激素是一类化学物质
- B. 植物激素在植物体内含量很少
- C. 植物激素促进植物生长
- D. 植物激素不直接参与细胞内的代谢活动

24. 下列关于植物生长素生理作用的叙述中，正确的是

- A. 顶芽生长占优势时侧芽生长素的合成受到抑制
- B. 燕麦胚芽鞘中生长素的极性运输与光照方向无关
- C. 草莓果实的自然生长过程与生长素无关而与乙烯有关
- D. 温特实验中生长素从胚芽鞘尖端基部进入琼脂块的方式是主动运输

25. 下图左侧是对燕麦胚芽鞘的处理，一段时间后，①②③在图示位置时，生长情况依次是

- A. 向右弯曲 向右弯曲 向右弯曲
- B. 向右弯曲 向左弯曲 向左弯曲
- C. 向左弯曲 直立生长 向右弯曲
- D. 向右弯曲 直立生长 向左弯曲



26. 下列实例中，能体现生长素作用具有两重性的是

- ① 顶端优势 ② 根的向地性 ③ 茎的向光性 ④ 茎的背地性
- A. ①② B. ②③ C. ③④ D. ①④

27. 有关“探索生长素类似物促进插条生根的最适浓度”的实验，正确的是

- A. 需用蒸馏水处理作为对照组
- B. 需先进行预实验，确定实验浓度范围
- C. 整个实验必需在无光的条件下进行
- D. 沾蘸法处理插条要求溶液的浓度较低

28. 下列关于植物生长素的叙述中，不正确的是

- A. 可利用生长素类似物防止落花落果
- B. 成熟细胞比幼嫩细胞对生长素更为敏感
- C. 生长素可由色氨酸经过一系列反应转变而来
- D. 适宜茎生长的一定浓度的生长素往往抑制根的生长

29. 在黑暗条件下，细胞分裂素可延缓成熟绿叶中叶绿素的降解，表明细胞分裂素能

- A. 延缓叶片变黄 B. 促进叶片衰老
- C. 在成熟的叶肉细胞中合成 D. 独立调节叶绿素降解的生理过程

30. 下列关于植物激素调节的叙述，不正确的是

- A. 扦插带芽枝条易成活是因为芽能产生生长素
- B. 豌豆幼苗切段中，乙烯的合成受生长素含量的影响

- C. 使用一定浓度的赤霉素处理芹菜幼苗，能提高芹菜的产量
 D. 失重状态下植物激素不能进行极性运输，根失去向地生长的特性

2018-2019 学年第一学期普通高中模块监测

高二生物

2018.11

注意事项：

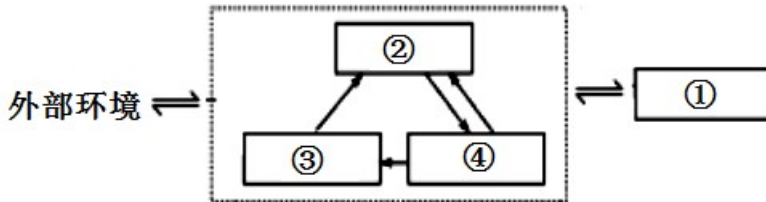
第Ⅱ卷共 4 页，用黑色笔直接答在答题纸上。

题号	Ⅱ卷					Ⅱ卷总分
	31	32	33	34	35	
得分						

第Ⅱ卷（非选择题 55分）

得分	评卷人

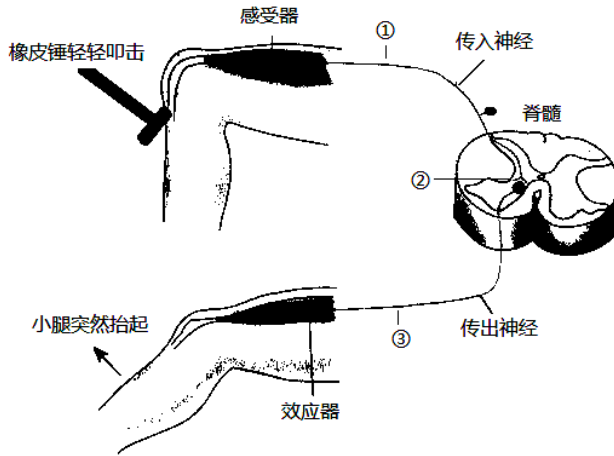
31. (10分) 下图中①-④表示人体体液的组成成分，请回答下列问题：



- (1) 细胞与外界环境进行物质交换的媒介是图中的_____，图中①是_____。
- (2) 图中②是_____直接生活的环境，其成分和含量与③、④最主要的差别在于_____。
- (3) 图中②、③和④之间有什么内在的联系，能不能说全身的细胞外液是一个有机的整体？（用语言描述）

得分	评卷人

32. (12分)下图为人体膝跳反射的反射弧示意图。请据图回答下列问题。



(1) 神经调节的基本方式是_____，完成该方式的结构基础是_____。由上图可知，完成一个反射活动，至少需要_____个神经元。

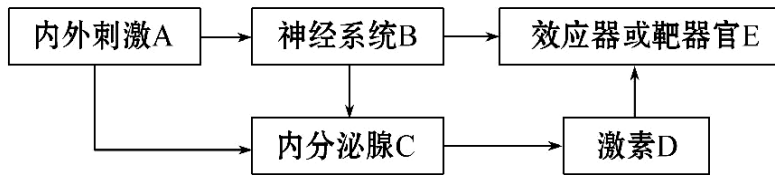
(2) 如果上图表示缩手反射，则图中少画的神经元类型为_____。组成图中效应器的结构有_____。

(3) 在③处施加一刺激，此处的电位变为_____。在②处_____ (填写“能”或“不能”)测量到电位变化，原因是_____。

(4) 在检查膝跳反射时，如果事先告诉受试者，受试者能按照自己的意愿来抵制或加强这一反射，可见膝跳反射受_____的控制。

得分	评卷人

33. (11分)下图表示人体某些生命活动调节过程的示意图。请据图回答：



(1) 若激素 D 为甲状腺激素，当人体处于寒冷环境中，人体抵御寒冷的调节途径有_____、_____（用字母和箭头表示）。当激素 D 含量增加到一定程度时会抑制分泌相关激素，可见该调节过程存在着_____调节。

(2) 水盐调节涉及多种激素和神经系统的协调作用。当饮水不足时，细胞外液的渗透压_____，激素 D 的作用是_____。

(3) 血糖平衡调节过程中，内分泌腺 C 代表的是_____，当血糖水平升高时，该腺体分泌的激素变化情况是_____。

得分	评卷人

34.(11分)回答下列关于免疫的相关问题。

(1) 对付外来病原体和体内出现的异常细胞要靠免疫调节，免疫调节是依靠_____来实现的，它是由_____组成的。

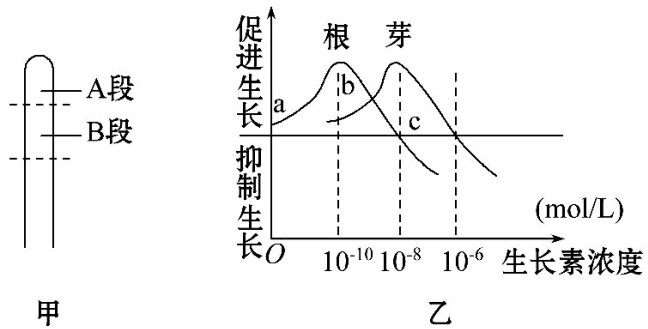
(2) 大多数病原体进入人体先经过_____细胞的摄取和处理,暴露病原体特有的抗原并将抗原传递给_____，刺激该细胞分泌淋巴因子。

(3) 人体接种甲型 H₁N₁ 流感疫苗后，一段时间内当甲型 H₁N₁ 流感病毒侵染机体时，不易患病，其主要原因是_____。

(4) 免疫系统通过它的_____功能以及_____功能，成功的抵御大多数病原体，实现它在维持稳态中的作用，但却不能抵御艾滋病病毒（HIV），为什么？

得分	评卷人

35 . (11分) 下图甲表示燕麦胚芽鞘的片段；图乙表示燕麦幼苗生长素浓度与作用的关系。回答下列问题：



(1) 达尔文根据实验提出，胚芽鞘的尖端受到单侧光刺激后，就向伸长区传递某种“影响”，它能使伸长区两侧生长不均匀的原因是_____。

(2) 图乙中，根的最适生长素浓度为_____mol/L，c点生长素浓度对根生长的效应是_____。

(3) 某同学为验证在单侧光照射下，图甲燕麦胚芽鞘尖端产生的生长素的横向运输发生在A段而不是B段。请帮助其完成实验过程。

实验材料及用具：燕麦胚芽鞘，一侧开孔的硬纸盒，薄云母片，光源等。

① 实验过程

a. _____。

b. 三组均在胚芽鞘右侧给以单侧光照射。

c. _____。

② 实验结果及结论。

_____。