



太原市 2016~2017 学年第二学期七年级期末考试

生物试卷

(考试时间:下午 2:30——4:00)

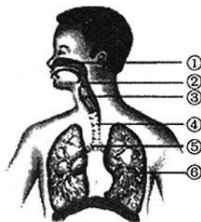
说明:本试卷闭卷笔答,答题时间 90 分钟,满分 100 分。

题号	一	二	总分
得分			

一、选择题(每小题 2 分,共 30 分。每小题只有一个选项符合题意,请将正确答案的序号填入下表相应位置。)

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答案															

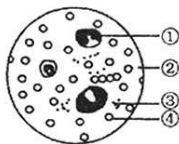
- 与类人猿相比,人类不占优势的能力是
 - 思维和语言表达能力
 - 使用火的能力
 - 制造和使用工具的能力
 - 适应树栖生活的能力
- 进入青春期后,男孩会出现长胡须、声音变粗等生理现象,女孩会出现乳腺发育、来月经等生理现象,这都是由于体内性激素含量发生变化所致。男性、女性内分泌性激素的主要器官分别是
 - 精囊腺、卵巢
 - 附睾、子宫
 - 睾丸、卵巢
 - 输精管、输卵管
- 某儿童缺钙,医生建议其服用钙片的同时,还要服用少量的鱼肝油,这主要是因为鱼肝油中含有丰富的
 - 维生素 D
 - 维生素 B
 - 维生素 C
 - 维生素 A
- 在人的消化系统中,消化食物和吸收营养物质的主要场所是
 - 大肠
 - 小肠
 - 胃
 - 肝脏
- 右图是人体呼吸系统模式图,其中进行气体交换的主要器官是
 - ①
 - ②③④⑤
 - ⑥
 - ⑤⑥
- 医生忠告糖尿病患者,要尽量少吃像马铃薯那样含淀粉较多的食物。马铃薯中的淀粉在消化道中最终被分解成了
 - 麦芽糖
 - 葡萄糖
 - 氨基酸
 - 甘油





7. 右图是用显微镜观察人血涂片实验中的一个视野示意图, 下列相关叙述中不正确的是

- A. 如果细胞①的数值明显高于正常值, 很有可能是身体有了炎症
- B. 细胞③能释放与血液凝固有关的物质
- C. 细胞④的数量最多, 能够运输氧
- D. 细胞①、③、④都不能用来做 DNA 亲子鉴定



8. 一位特警在一次追捕行动中受伤, 在对他进行救治时需要输血, 许多爱心人士闻讯前来义务献血。如果他的血型是 A 型, 那么所需血液的最适宜血型和可以作为替代的血型分别是

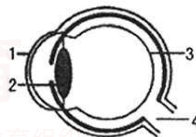
- A. A 型和 O 型
- B. O 型和 A 型
- C. O 型和 AB 型
- D. B 型和 AB 型

9. 人的下列器官中, 同时属于两种系统的是

- ①咽 ②肝脏 ③睾丸 ④卵巢 ⑤胰 ⑥输卵管
- A. ①②③④⑤⑥
- B. ①③④⑤
- C. ①②⑤⑥
- D. ②③④⑤

10. 6 月 6 日是“世界爱眼日”, 请同学加倍珍爱自己的眼睛! 参照下面的眼球结构示意图判断, 下列叙述正确的是

- A. 结构 1 能调节瞳孔大小
- B. 结构 2 若过度变凸, 则看不清近处物体
- C. 结构 3 是物像形成的部位
- D. 结构 4 是视觉形成的部位



11. 乘客在飞机起飞或降落时最好咀嚼一块口香糖或作几个吞咽动作, 主要目的是

- A. 保持鼓膜内外气压平衡
- B. 缓解紧张情绪
- C. 保证声波能传至内耳
- D. 保证听小骨的正常振动

12. 下列反射活动中, 属于人类特有的是

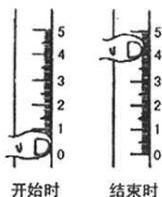
- A. 手碰到火迅速缩回
- B. 听说“酸杏”流口水
- C. 吃食物时分泌唾液
- D. 物体飞来时迅速眨眼

13. 下列关于神经元的叙述中, 不正确的是

- A. 神经元是神经系统结构和功能的基本单位
- B. 神经元能接受刺激, 产生并传导兴奋
- C. 神经元包括细胞体和突起两部分
- D. 一个神经元由若干个神经细胞组成



14. 当你用拇指和食指快速夹住突然落下的尺子时, 尺子刻度值(单位: cm)的大小可以反映你的反应速度。右图为实验开始和结束时被测者拇指的位置, 那么能够反映其反应速度的数值是

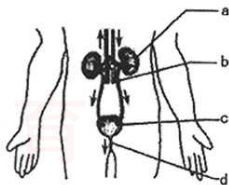


- A. 1cm
B. 3cm
C. 4cm
D. 5cm
15. 研究发现, 晚上 21:00 时至凌晨 1:00 时是人的垂体分泌某种激素的高峰期, 该激素能促进人体生长, 因此儿童少年早睡且保证充足的睡眠有助于增加身高。这种激素是
- A. 胰岛素
B. 甲状腺激素
C. 性激素
D. 生长激素

二、非选择题(70 分)

16. (8 分) 右图是人体泌尿系统示意图, 请你据图并联系所学知识, 完成下面的连线:

- | | | |
|---|-----|-----------|
| a | 膀胱 | A. 形成尿液 |
| b | 肾脏 | B. 排出尿液 |
| c | 尿道 | C. 暂时储存尿液 |
| d | 输尿管 | D. 输送尿液 |



17. (11 分) 下面是关于“观察小鱼尾鳍内血液的流动”实验的一些问题, 请回忆实验过程和所学知识, 进行回答:

- (1) 为了便于观察血液的流动, 选择小鱼时, 应选择尾鳍色素_____(选填: 多; 少) 的。
- (2) 实验时, 将小鱼放在培养皿中, 为使尾鳍舒展和固定, 可将_____盖在尾鳍上。把培养皿放在载物台上, 用_____ (选填: 高倍; 低倍) 显微镜进行观察。

- (3) 若右图为某同学看到的一个视野, 其中 2 是_____血管, 理

由是_____;

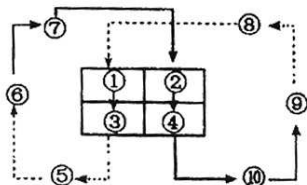
1 是_____血管, 判断的主要依据是_____。



- (4) 该实验用的是活体小鱼, 要使小鱼短时间离开水不至于因窒息而死亡, 需要采取的措施是_____。



18. (13分) 下图是人体血液循环简单示意图, 其中①表示右心房, 箭头表示血流方向。请据图回答下列问题:

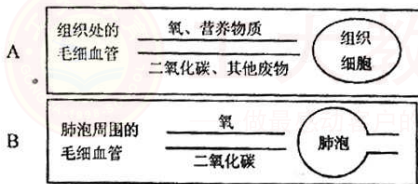


- (1) 用箭头和图中部分序号连接起来表示体循环的途径: _____。

在心脏中, 血液只能沿着②→④→⑩或①→③→⑤的方向流动, 其中起关键作用的是 _____。

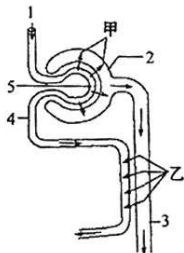
- (2) 图中实线代表的血管中流动着含氧量高的 _____; 虚线代表的血管中流动着含氧量低的 _____。(选填: 动脉血; 静脉血)

- (3) 下面的图 A、B 分别表示两处物质交换过程, 请将图中的横线 转变为箭头, 表示物质流动方向。其中 A 过程发生在 _____ 中; B 过程发生在 _____ 中。(选填: 体循环; 肺循环)



- (4) 肺泡与其功能相适应的结构特点是 _____。

19. (14分) 下图为尿液形成过程示意图(甲、乙表示过程, 1~5 表示结构), 下表中的数据为一健康人的血浆、原尿、尿液(即 A、B、C 三个样品)中主要物质的含量(单位: 克/100 毫升)。据图、表回答问题: ([] 内填图中序号, _____ 上填相关内容)



物质	样品 A	样品 B	样品 C
葡萄糖	0.1	0.1	0
无机盐	0.9	0.9	1.1
蛋白质	微量	7.5	0
尿素	0.03	0.03	1.8



(1)从图中可以看出,肾单位主要由[] _____、[] _____、[] _____
_____三部分依次组成。

(2)据图分析,尿的形成主要包括甲 _____ 和乙 _____ 两个过程。经过
甲过程,形成了样品 _____;经过乙过程,形成了样品 _____。

(3)正常情况下,血流从图中1流经5到4时,血浆中基本没有减少的成分是 _____。

A. 水 B. 葡萄糖 C. 蛋白质 D. 尿素

(4)有些同学为了少上厕所就少喝水,这是不利于健康的。人正常排尿的意义是:

20. (8分)下图为膝跳反射及其反射弧模式图,左图箭头表示叩击方向及位置,右图箭头代表神经冲动传导的方向,请据图回答:



(1)当叩击膝盖下的韧带时,韧带中的1 _____ 接受刺激后,产生的神经冲动沿着2 传
到脊髓中特定的3 _____,后者经分析后产生的神经冲动再通过4 _____ 传
到5,5中的肌肉收缩使小腿突然弹起,发生膝跳反射。

(2)实验时,有些同学有意识地使腿部肌肉保持紧张状态,膝跳反射就不能发生。这说明膝
跳反射的神经中枢是受 _____ (选填:脊髓;大脑)控制的。

(3)若用尖锐物体刺激膝盖,却能在位于 _____ (选填:脊髓;大脑)的神经中枢产生痛
觉,这说明脊髓不仅有反射功能,而且还有 _____ 的功能。

(4)若某人的部位4受损,当用尖锐物体刺激其部位1时,他能否感到疼痛? _____,
膝跳反射能否完成? _____

21. (16分)某学习小组的同学为了解甲状腺激素对动物发育的影响,设计了如下实验方案:取
两个相同的玻璃缸,分别贴上标签A、B,实验步骤如下表所示:



实验步骤	A 缸	B 缸
步骤一	500 毫升池塘水	500 毫升池塘水
步骤二	水温 25℃	水温 25℃
步骤三	分别加入同期孵化、大小及健康状况相似的蝌蚪各 1 只	
步骤四	加入 10 克蝌蚪饲料	加入 2 克蝌蚪饲料
步骤五	加入少许甲状腺激素	不加甲状腺激素
步骤六	每天观察并记录蝌蚪的发育状况,看哪组蝌蚪先发育成青蛙。	

(1)找出这个实验方案中的两处错误:

错误①:_____

错误②:_____

(2)实验方案改进后, A 缸和 B 缸形成一组_____实验, 变量是_____。本实验应再重复进行 1~2 次并取平均值, 目的是_____。

(3)用改进后的方案进行实验, 若出现预期的实验结果, 即 A 缸蝌蚪比 B 缸蝌蚪发育快, 则该实验得出的结论应是:_____。

(4)如果要证明甲状腺激素是由甲状腺分泌的, 可选择同一批孵化、大小及健康状况相似的蝌蚪, 将其平均分为三组: 甲组不作处理, 喂食正常饲料; 乙组切除_____并喂食正常饲料; 丙组与乙组处理方法相同, 但喂食添加了少量_____激素的饲料, 观察蝌蚪的发育情况。

奖励题: (5 分。此题分值计入总分, 但若总分超过 100 分, 则按 100 分计)

6 月 5 日为“世界环境日”。随着社会的发展, 人们对垃圾分类处理的意识越来越强, 很多城市已将原来的简易垃圾箱换成了分类垃圾箱(如右图), 请据图回答:

(1)从垃圾箱上的标志可以判断, 甲中装入的应该是不可回收垃圾, 乙中装入的应是_____垃圾。

(2)请将以下生活垃圾进行分类: ①废报纸; ②易拉罐; ③厨房垃圾;

④塑料桶; ⑤烟头。应装入甲中的是_____, 应装入乙中的是_____。

(填代号)

(3)其实, 即使是人们公认的“不可回收垃圾”, 有些也可以变废为宝。请写出一种对其进行科学利用的方法:_____。





太原市 2016~2017 学年第二学期七年级期末考试

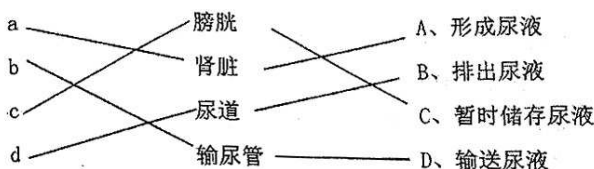
生物试题参考答案及评分标准

一、选择题(每小题 2 分,共 30 分)

选 项	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
答 案	D	C	A	B	C	B	D	A	B	C	A	B	D	C	D

二、非选择题(共 70 分)

16. (8 分)



17. (除标明分值之外,每空 1 分,共 11 分)

(1)少

(2)载玻片 低倍

(3)动脉 其血流方向是由主干流向分支(2 分) 毛细 红细胞单行通过(2 分)

(4)用湿棉絮将小鱼的鳃盖和躯干部包裹起来,观察过程中还应不时用滴管往湿棉絮上滴水以保持湿润(只答其中半句,或答“观察一会儿可换一条小鱼”等可不扣分)(2 分)

18. (除标明分值之外,每空 1 分,每个箭头 1 分。共 13 分)

(1)④→⑩→⑨→③→①(2 分) 瓣膜(或“房室瓣和动脉瓣”)

(2)动脉血 静脉血

(3)A: B: 体循环 肺循环

(4)肺泡外面包绕着丰富的毛细血管;肺泡壁(和毛细血管壁)很薄,只由一层上皮细胞构成(答出其中一点即可,2 分)

19. (除标明分值之外,每空 1 分,共 14 分)

(1)5 肾小球 2 肾小囊 3 肾小管

(2)过滤(作用) 重吸收(作用)(或“重新吸收”) A C

(3)C

(4)正常排尿有利于体内废物随尿液及时排出体外;正常排尿对调节人体内水和无机盐的



平衡有重要意义;正常排尿对维持组织细胞正常的形态和生理功能有重要意义(答出一点即可,其他答案有道理亦可。3分)

20.(每空1分,共8分)

(1)感受器 神经中枢 传出神经

(2)大脑

(3)大脑 传导(或“将刺激传导到大脑”、“联系大脑与四肢”)

(4)能 不能

21.(每空2分,共16分)

(1)步骤三中每组只加入了1只蝌蚪(或“蝌蚪数量过少”,答“步骤三”可不扣分)

步骤四的两个缸中加入的饲料不等量(或“两组不等量”、“变量不唯一”,答“步骤四”可不扣分)

(2)对照 甲状腺激素(答“是否加入甲状腺激素”可不扣分) 避免偶然因素对实验的影响,使实验结果更加准确

(3)甲状腺激素能够促进蝌蚪的发育(或“甲状腺激素对蝌蚪的发育有影响”、“甲状腺激素能促进动物的发育”)

(4)甲状腺 甲状腺

奖励题(此题分值计入总分,但若总分超过100分,则按100分计。最后一题2分,其余每空1分,共5分。)

(1)可回收

(2)③⑤ ①②④

(3)进行堆肥,将厨房垃圾变成有机肥(或“将厨房垃圾用来饲养蚯蚓,再用蚯蚓喂鸡”等,答“焚烧发电”、“建筑垃圾可用于铺路”等可不扣分,其他答案有道理亦可)

评分说明:以上所有答案仅供参考,有些试题答案并不唯一,评卷时可根据学生的答题情况,参照上述标准进行评分。