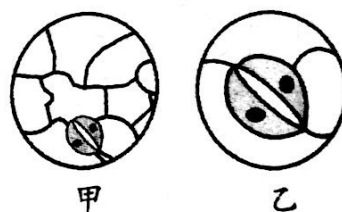
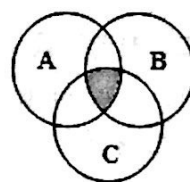


# 2020—2021 学年第一学期期末质量检测

## 九年级生物试题

### 一、选择题（每题只有一个正确答案，每题 1 分，共 20 分）

- 关于生物特征的说法，正确的是
  - “红豆生南国，春来发几枝”体现的是生物能够生长
  - “蜻蜓点水”体现的是生物能排出体内产生的废物
  - “一母生九子，连母十个样”体现的是生物有遗传现象
  - “螳螂捕蝉，黄雀在后”体现的是生物能够呼吸
- 有关生物与环境的说法，错误的是
  - “鱼儿离不开水”说明了生物依赖环境
  - “雨露滋润禾苗壮”主要体现了生物对环境的适应
  - “种豆南山下，草盛豆苗稀”体现了生物之间的竞争关系
  - “人间四月芳菲尽，山寺桃花始盛开”主要体现了温度对生物的影响
- 2019 年 1 月，我国科研人员将棉花、拟南芥、酵母菌、果蝇、马铃薯、油菜六种生物通过“嫦娥四号”带上月球。经过九天的时间，棉花首先发出了第一片嫩芽。如图 A、B、C 分别代表棉花叶肉细胞、酵母菌细胞、果蝇细胞，图中阴影部分表示它们之间的共同点，则阴影部分包括下列哪些结构
  - ①细胞壁 ②细胞膜 ③细胞质 ④细胞核 ⑤叶绿体 ⑥液泡
  - ①⑤⑥
  - ①②③④
  - ②③④
  - ①②③④⑥
- 如图是用显微镜观察蚕豆叶下表皮气孔时的两个视野，要把视野中的物像从甲图转为乙图，下列实验操作的选择和排序，正确的是
  - ①向下方移动装片 ②向上方移动装片
  - ③转动转换器，换高倍物镜 ④转动转换器，换低倍物镜
  - ⑤转动细准焦螺旋 ⑥转动粗准焦螺旋
  - ①③⑤
  - ②④⑥
  - ①④⑤
  - ②③⑥
- 下列有关生物体结构层次的叙述正确的是
  - 人的小肠和植物的叶都属于营养器官
  - 变形虫与红玫瑰共有的结构层次是细胞
  - 番茄的果皮和人的皮肤属于同一结构层次
  - 柑橘的丝络与人体内的血液都属于输导组织
- 某生物调查小组对如图植物的特征进行了观察和分析。下列叙述正确的是



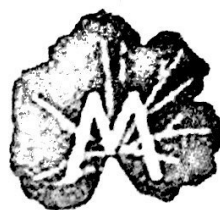
A. 水绵的叶能进行光合作用

B. 肾蕨用孢子繁殖, 孢子是生殖器官

C. 玉米的种子外有果皮包被着

D. 葫芦藓有茎、叶的分化, 有输导组织

7. 小宝同学学习了光合作用的相关知识, 完成了光合作用的条件、原料和产物的探究活动后, 利用天竺葵叶片、碘液、酒精等制作出一片如图所示的带有“M”字样的叶片。下列叙述不正确的是



- A. 制作前将盆栽天竺葵放到黑暗处一昼夜
- B. 制作过程中对字母“M”以外的区域进行遮光处理
- C. 制作过程中酒精的作用是使叶片脱色
- D. 滴加碘液后, 字母“M”区域不变蓝

8. 下列关于“绿水青山就是金山银山”所蕴含生物学知识的叙述, 不正确的是

- A. 绿色植物能固定太阳能, 直接或间接为其它生物的生命活动提供能量
- B. 绿色植物进行光合作用, 吸收氧气释放二氧化碳, 维持大气中的碳-氧平衡
- C. 绿色植物通过蒸腾作用提高大气湿度、增加降雨量, 促进生物圈的水循环
- D. 绿色植物能够净化空气: 有的能吸收二氧化硫等有害气体, 有的能阻滞和吸附灰尘

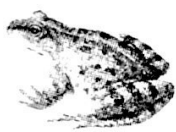
9. 下列生产生活的措施中应用的原理与其他三项不同的一项是

- A. 在密封包装的水果中充加二氧化碳气体
- B. 小麦种子晒干入库
- C. 低温储存蔬菜
- D. 移栽植物时去掉部分枝叶

10. 如图是几种常见的动物, 有关说法不正确的是



甲



乙



丙

- A. 甲属于无脊椎动物, 乙和丙属于脊椎动物
- B. 乙是变温动物, 丙是恒温动物
- C. 乙的肺和皮肤、丙的肺和气囊都能进行气体交换
- D. 甲、乙、丙三种动物的生殖方式都是卵生

11. 某患者上臂肌肉损伤, 借助气动人工肌肉实现了运动(如图)。

气动人工肌肉主要由合成纤维和橡胶软管构成, 通过对软管充气、放气模拟肌肉收缩和舒张。下列叙述正确的是



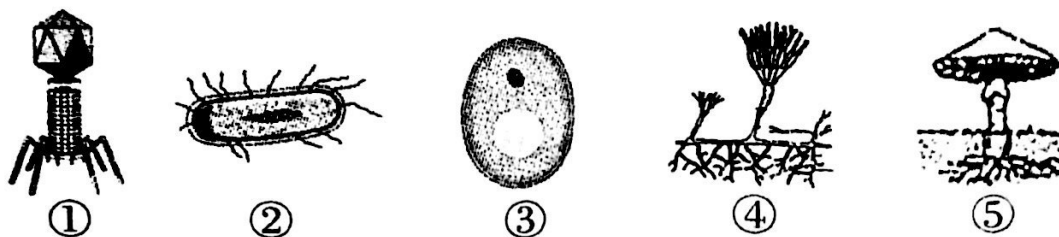
- A. 该患者受损的肌肉是肱三头肌
- B. 气动人工肌肉的两端固定在同一块骨上
- C. 气动人工肌肉充气时可实现屈肘运动
- D. 屈肘运动过程不需要关节参与

12. 动物和人能通过运动与行为适应环境。下列叙述正确的是

- A. 骨骼、关节和肌肉组成了人体的运动系统
- B. 人体的运动系统能独立完成各种复杂运动
- C. 刚出生的小猫能吮吸母猫的乳汁属于先天性行为
- D. 学习行为不受遗传因素的限制, 能使动物更好地适应环境

13. 对下列微生物的描述, 不正确的是





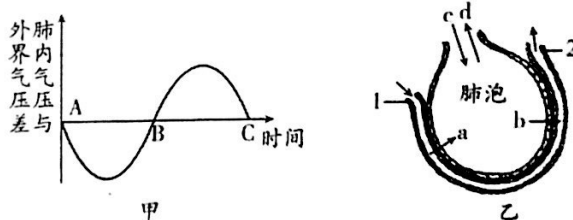
- A. ①可以寄生在②内，①没有细胞结构  
 B. ②是细菌，有细胞壁、细胞膜、细胞质和真正的细胞核  
 C. ③④⑤都是真菌，都可以靠孢子繁殖后代  
 D. ③是酵母菌，可以用来酿酒和制作面包

14. “民以食为天，食以安为先”，人的生活需要营养，有关叙述错误的是

- A. 蛋白质、脂肪和淀粉不需要经过消化，就可以直接被小肠吸收  
 B. 肝脏分泌的胆汁暂时贮存在胆囊内，能乳化脂肪，但是不含消化酶  
 C. 饮食中长期缺乏维生素 A，容易患夜盲症  
 D. “合理膳食，均衡营养”根据膳食宝塔搭配一日三餐，超过保质期的食品一定不能食用

15. 如图甲表示某人平静呼吸中肺内气压的变化

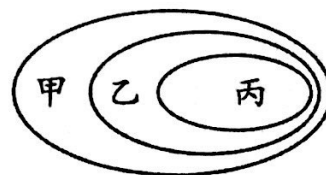
曲线，图乙为肺泡与毛细血管之间的气体交换示意图。下列叙述错误的是



- A. 图甲中，曲线 BC 段的变化中胸腔容积变小  
 B. 图甲中，B 点时肺内气压等于大气压  
 C. 图乙中，外界气体按照 c 方向进入肺泡时，肋间肌和膈肌应处于舒张状态  
 D. 图乙中，血液从[1]端流到[2]端后，其成分变化是 a 含量减少、b 含量增加

16. 通过近三年的学习，你会发现生物学知识之间的联系。下表中的选项符合如图所示关系的是

	甲	乙	丙
A	神经系统	脑	脑神经
B	血液	血浆	血细胞
C	反射弧	感受器	效应器
D	血管	静脉	肺静脉



17. 为便于归纳整理，连续发生的生理活动可用流程图来表示。下列为爱思考的小明同学精心梳理的流程图，其中表示错误的是

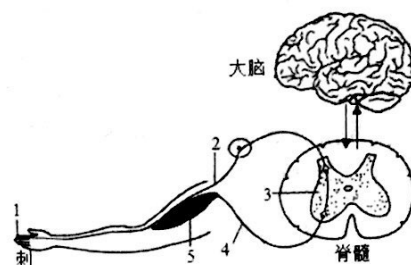
- A. 听觉的形成过程：外界声波→外耳道→鼓膜→听小骨→耳蜗→与听觉有关的神经→大脑皮层听觉中枢。  
 B. 平静吸气：呼吸肌收缩→胸廓扩大→肺扩张→肺内气压减小→气体入肺  
 C. 尿液排出：肾脏→输尿管→膀胱→尿道→体外  
 D. 肺循环：左心室→主动脉→全身各处的毛细血管→上、下腔静脉→右心房

18. 某同学在校园生物角修剪月季时，不小心被刺扎到手，迅速缩手并感到疼痛。对完成该反射



的神经结构（如图）叙述正确的是

- A. 1 是效应器，能够对刺扎到皮肤作出反应
- B. 3 是神经中枢，痛觉就是在这里产生的
- C. 完成缩手反射的传导途径是 5→4→3→2→1
- D. 3 是神经中枢，受到大脑皮层的控制



19. 下面关于眼与视觉、耳与听觉的叙述中，正确的是

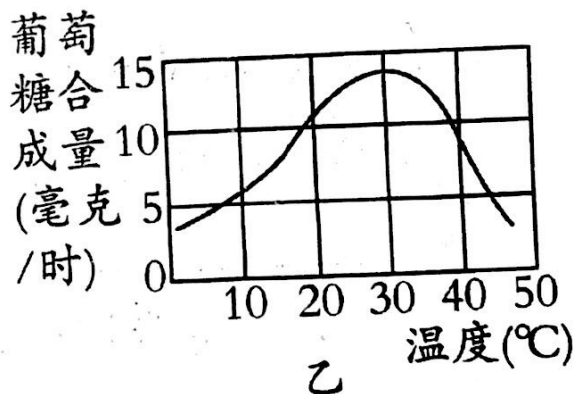
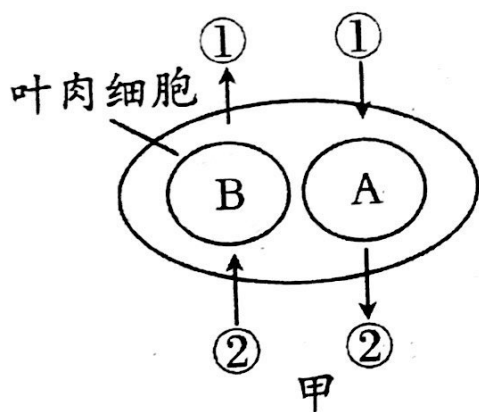
- A. 视网膜接受光线刺激产生神经冲动
- B. 鼓膜接受声波刺激产生神经冲动
- C. 视觉和听觉都在脑干形成
- D. 近视眼患者晶状体曲度过小

20. 下列关于“结构与功能相适应”的实例的叙述不正确的是（ ）

- A. 肺泡壁及其外面包绕着的毛细血管壁都由一层上皮细胞构成，适于气体交换
- B. 小肠内表面有环形皱襞和小肠绒毛，大大增加了吸收营养物质的面积
- C. 动脉、静脉血管和心脏内有较多的瓣膜，能够防止血液倒流
- D. 肾小球血管壁和肾小囊内壁都只由一层上皮细胞构成，便于物质的滤过

## 二、非选择题（每空 1 分，共 30 分）

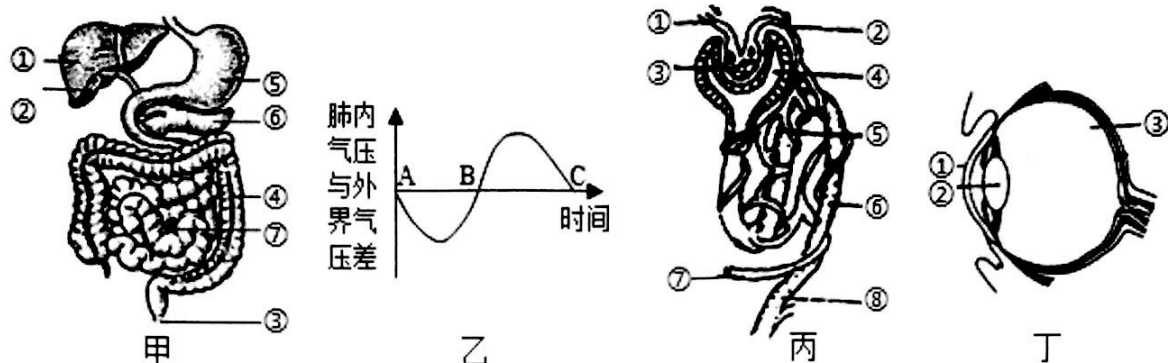
21. （7 分）如图甲所示是某植物叶肉细胞内进行某些生理活动的示意图，其中①② 为相关气体，A、B 为细胞内的相关结构；图乙为探究温度影响该植物合成有机物（葡萄糖）的实验结果曲线图。分析回答下列问题：



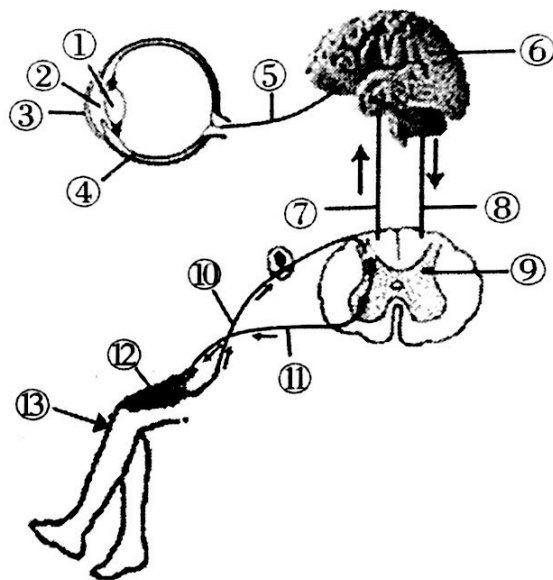
- (1) 图甲中，若②可以引起温室效应，则②代表的气体是\_\_\_\_\_，结构 B 中进行的生理活动名称是\_\_\_\_\_。
- (2) 图乙中，该植物在温度约为\_\_\_\_\_℃时，合成葡萄糖的量最高；超过该温度，随温度的升高，合成葡萄糖的量\_\_\_\_\_。
- (3) 该植物合成有机物的同时，细胞能通过分解部分有机物（葡萄糖）获得\_\_\_\_\_，同时生成\_\_\_\_\_。
- (4) 大棚蔬菜种植可以弥补蔬菜的季节性不足，满足人们对蔬菜的多样化需求。根据光合作用和呼吸作用的原理，你认为哪些措施有利于提高大棚蔬菜的产量？  
\_\_\_\_\_。（答出其中一点即可）



22. (7分) 人体是一个统一的整体,在神经系统和激素的调控下,各个系统既相互独立、又互相协调,共同完成人体的各项生理活动。图甲是消化系统的部分结构示意图,图乙是平静呼吸时肺内气压变化曲线,图丙是肾单位结构示意图,图丁是眼球结构示意图。请据图回答下列问题:



- (1) 小林同学的早餐是鸡蛋、面包和橙汁,食物中的脂肪在消化道内最终被分解成\_\_\_\_\_。图甲中同时具有消化和吸收功能的器官是\_\_\_\_\_ (填写数字)。
  - (2) 图乙曲线BC段时,膈肌和肋间肌处于\_\_\_\_\_状态。
  - (3) 小林通过消化系统吸收的营养物质运输到脑部组织细胞,需要经过心脏\_\_\_\_\_次。
  - (4) 图丙中[ ]\_\_\_\_\_两端都是小动脉,⑧内是尿液,正常人尿液中没有葡萄糖,是因为\_\_\_\_\_。
  - (5) 小林是篮球爱好者,善投三分球,他投篮时双眼密切关注篮球的位置移动,此时图丁中②的曲度变化是\_\_\_\_\_。
23. (5分) 2019年9月,中国女排在世界杯比赛中勇夺冠军,女排姑娘们的努力拼搏振奋人心。小乐同学在电视机前聚精会神地观看了比赛。下图是神经系统与其所调节的部分器官示意图。回答下列问题。



- (1) 小乐同学的视觉形成部位在\_\_\_\_\_ (填数字)。小乐平时不注意用眼卫生,形成了近视,他应该配戴\_\_\_\_\_加以矫正。
- (2) 他晚上观看比赛时突然停电,瞬间眼前一片黑暗。片刻后才逐渐看见周围的物体,这种变化与[ ]\_\_\_\_\_变大有关。
- (3) 他起身时膝盖碰了一下,感觉到膝盖有些疼,此传导的过程是\_\_\_\_\_ (填数字和箭头)。
- (4) 看到女排最终夺冠场面时,他激动地热血沸腾,这是人体\_\_\_\_\_共同作用的结果。



24. (6分) 阅读材料, 请回答下列问题。

材料一 2019 年 12 月以来, 湖北省武汉市发现多起病毒性肺炎病例, 2020 年 2 月, 世界卫生组织将新冠肺炎命名为“新型冠状病毒肺炎(COVID-19)”。

材料二 COVID-19 的传播途径主要是通过空气和飞沫传播、亦可通过接触传播和气溶胶传播。飞沫传播是与病人的飞沫及呼出气体近距离接触, 直接吸入导致感染; 接触传播是飞沫沉积在物品表面, 手接触后, 再触摸口腔、鼻腔、眼睛等黏膜, 导致感染; 气溶胶传播是飞沫混合在空气中, 形成气溶胶, 吸入后导致感染。

材料三 疫苗是战胜新冠肺炎的终极“武器”, 根据公开数据显示, 截至 2020 年 12 月 2 日, 全球在研疫苗有 214 个, 其中 51 个进入临床研究(中国有 14 个), 中国已有 5 种疫苗进入三期临床实验。

- (1) 从传染病的角度看, 新冠肺炎病毒属于\_\_\_\_\_, 主要结构特点\_\_\_\_\_。
- (2) 当新冠肺炎病毒侵袭人体时, 起防御作用的第一道防线是\_\_\_\_\_。
- (3) 从材料三可知, 新冠肺炎疫苗的应用指日可待。通过注射疫苗, 机体产生抗体获得免疫力, 属于\_\_\_\_\_免疫。
- (4) 新冠肺炎疫情暴发后, 在全球迅速蔓延, 这说明传染病具有\_\_\_\_\_的特点。根据材料二可知, 为了预防新冠肺炎, 作为中学生的我们应该怎样做? \_\_\_\_\_(写出两条即可)。

25. (5分) 科学探究是学生应具备的生物学科核心素养之一。某科普小组利用蝌蚪探究“甲状腺激素是否具有促进生长发育的作用”, 实验设计如下表所示, 请分析回答问题:

组别	实验对象		加入物质		实验条件	预期显现
甲	同期孵化生长发育相似的蝌蚪各 10 只	不做处理	1000ml 池塘水	等量食物、适量甲状腺激素	其他条件相同且适宜	提早发育成小青蛙
乙		切除甲状腺	1000ml 自来水	等量食物		发育停止
丙		不做处理	1000ml 池塘水	等量食物		发育正常

- (1) 你认为乙、丙能否构成一组对照实验并阐明理由: \_\_\_\_\_。
- (2) 某山区水塘里出现类似乙装置的预期实验现象——巨型蝌蚪, 科普小组根据所学的生物知识推测, 该地区婴幼儿易患\_\_\_\_\_。
- (3) 若甲、丙构成一组对照实验, 变量是\_\_\_\_\_, 科普小组分析甲、丙两组实验现象, 可以得出的结论是\_\_\_\_\_。
- (4) 科普小组想进一步探究“胰岛素对小狗生命活动的调节作用”, 如果采用饲喂胰岛素的方法, 能否取得理想的实验效果? \_\_\_\_\_。

