

2023 年齐齐哈尔市初中学业考试

生物学试卷

考生注意：

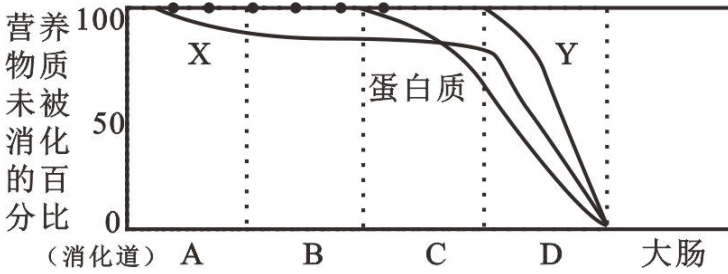
1. 本试卷共四道大题，总分 100 分
2. 使用答题卡的考生，请将答案填写在答题卡的指定位置

一、选择题（每小题只有一个正确选项，每小题 2 分，共 50 分）

1. 春天来了，万物复苏，百花齐放，群鸟争鸣。构成花、鸟这两种生物体结构和功能的基本单位是（ ）
 - A. 细胞
 - B. 组织
 - C. 器官
 - D. 系统
2. 下列细胞结构与其功能不相符的是（ ）
 - A. 细胞核——细胞的控制中心
 - B. 细胞壁——控制物质进出
 - C. 线粒体——将有机物中的能量释放出来
 - D. 叶绿体——将光能转变成化学能
3. 吃橘子时剥去外皮，会看到里面有一些“丝络”，橘肉里有很多汁水。橘皮、“丝络”、橘肉分别对应的主要组织是（ ）
 - A. 上皮组织、输导组织、营养组织
 - B. 上皮组织、分生组织、机械组织
 - C. 保护组织、输导组织、营养组织
 - D. 保护组织、机械组织、结缔组织
4. 新疆吐鲁番气候干旱，葡萄因适应能力强而被广泛种植。葡萄属于（ ）
 - A. 裸子植物
 - B. 苔藓植物
 - C. 蕨类植物
 - D. 被子植物
5. 西瓜甘甜多汁，深受人们喜爱。下列关于西瓜形成过程的叙述错误的是（ ）
 - A. 果皮由子房发育成
 - B. 花中最重要的结构是雌蕊和雄蕊
 - C. 西瓜籽由胚珠发育成
 - D. 花经历传粉和受精才能结出果实
6. 日常生活中，人们采取的下列措施与其目的不一致的是（ ）
 - A. 农田排涝——促进根部的呼吸作用
 - B. 冷藏蔬果——抑制蔬果的呼吸作用
 - C. 田间松土——抑制农作物的呼吸作用
 - D. 晾晒粮食——抑制粮食的呼吸作用
7. 胎儿与母体进行物质交换的器官是（ ）
 - A. 子宫
 - B. 输卵管
 - C. 卵巢
 - D. 胎盘
8. 关于实验“绿叶在光下制造有机物”的四个步骤：①放置黑暗处一昼夜；②叶片部分遮光处理；③叶片放在酒精中水浴加热；④滴加碘液后观察。下列叙述错误的是（ ）
 - A. 步骤①的目的是消耗叶片中原有的淀粉
 - B. 步骤②的目的是设置对照
 - C. 步骤③的目的是脱色
 - D. 步骤④的目的是检验淀粉的存在

- A. 步骤①使叶片中原来贮存的淀粉转运和消耗掉
- B. 步骤②的目的是设置对照实验
- C. 步骤③中酒精溶解叶绿素，叶片变成黄白色
- D. 步骤④叶片遮光部分呈蓝色

9. 如图所示，曲线代表人体所需的三种有机物的消化过程，以下叙述正确的是（ ）



- A. 曲线 X 表示脂肪的消化过程
- B. 曲线 Y 表示淀粉的消化过程
- C. 器官 D 中含有胃液、肠液、胰液
- D. 器官 C 是胃，蛋白质在此初步消化

10. 自然界日新月异，万物更迭。人类通过神经系统和感觉器官来应对复杂多变的环境，以维持自身的生存和发展。下列相关叙述错误的是（ ）

- A. 形成视觉的部位在眼球的视网膜
- B. 神经系统由脑、脊髓和它们发出的神经组成
- C. “谈虎色变”是人类特有的复杂反射
- D. 神经调节的基本方式是反射

11. 下列疾病与其病因不相符的是（ ）

- A. 糖尿病——胰岛素分泌不足
- B. 佝偻病——缺乏维生素 C
- C. 侏儒症——幼年时期生长激素分泌不足
- D. 夜盲症——缺乏维生素 A

12. 人体通过呼吸系统从外界获取氧气排出二氧化碳，下列叙述不恰当的是（ ）

- A. 呼吸系统由呼吸道和肺组成
- B. 呼吸道能使到达肺部的气体变得温暖、湿润、清洁
- C. 肺是呼吸系统的主要器官
- D. 血液流经肺泡周围的毛细血管时，氧减少，二氧化碳增多

13. 以下动物类群与其主要特征不相符的是（ ）

- A. 扁形动物——呈两侧对称；背腹扁平
- B. 线形动物——呈圆柱形；体表有角质层
- C. 鸟类——体表被毛；胎生、哺乳
- D. 软体动物——体表有外套膜；运动器官是足

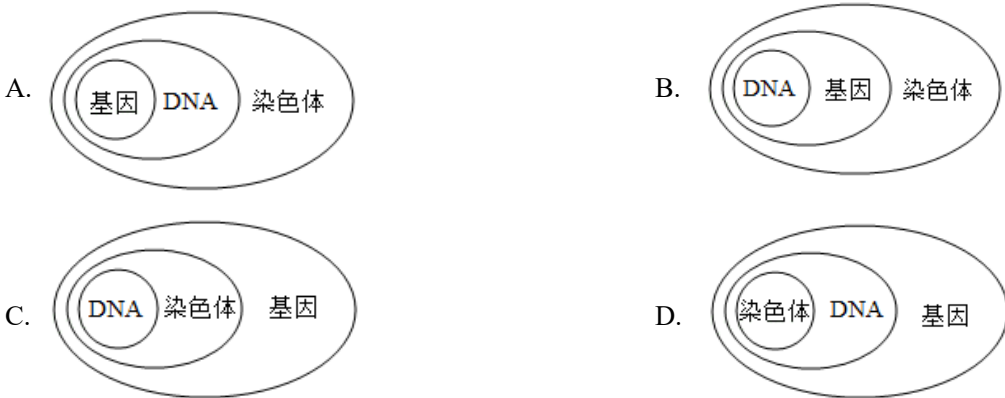
14. 如图展现的是奥运健儿在 2022 年北京冬奥会速度滑冰比赛中的精彩瞬间。下列叙述正确的是 ()



- A. 此时右臂肱二头肌处于舒张状态
- B. 一块骨骼肌应附着在同一块骨上
- C. 肘关节包括关节头、关节窝、关节腔
- D. 奥运健儿的速滑运动属于学习行为
15. 由于乱砍滥伐、乱捕滥杀等原因，生物多样性面临严重的威胁。保护生物多样性最为有效的措施是 ()
- A. 迁出原地，移入动植物园
- B. 建立濒危动物繁育中心
- C. 建立自然保护区
- D. 颁布相关法律和文件
16. 下列有关生物分类的叙述，错误的是 ()
- A. 种是最基本的分类单位
- B. 分类的主要依据是生物的形态结构和生理功能等
- C. 分类的单位由小到大依次是界、门、纲、目、科、属、种
- D. 分类单位越小，其中包括的生物共同特征就越多
17. 下列动物与外界进行气体交换的结构不正确的是 ()
- A. 鲫鱼——鳃
- B. 蜥蜴——肺
- C. 蚯蚓——湿润的体壁
- D. 家鸽——肺和气囊
18. 在生产生活中，细菌、真菌、病毒被人们广泛应用。下列对应错误的是 ()
- A. 醋酸菌——制豆瓣酱
- B. 乳酸菌——制作酸奶
- C. 酵母菌——制作面包
- D. 流感病毒——生产流感疫苗
19. 昆虫的发育过程属于变态发育。与家蚕相比，蝗虫不具有的发育阶段是 ()
- A. 卵
- B. 蛹
- C. 若虫
- D. 成虫
20. 人们常利用无性生殖的方式来栽培作物，与此繁殖方式不同的是 ()
- A. 向日葵利用种子繁殖后代
- B. 草莓采用组织培养获取新植株
- C. 月季采用扦插繁育新个体
- D. 苹果利用嫁接繁育优良品种
21. 我国野化放飞的朱鹮在野外自然繁殖成功，促进了其数量的增长。朱鹮通过产卵繁殖后代，以下关于鸟卵的结构和功能说法错误的是 ()

- A. 卵壳——保护卵的内部结构
- B. 卵黄——胚胎发育的主要营养来源
- C. 胚盘——都能发育成胚胎
- D. 卵白——保护和为胚胎发育提供营养

22. 在染色体、DNA、基因三者之间包含关系的图示中，表述正确的是（ ）



23. 正常情况下，人类精子的染色体组成是（ ）

- A. 22 条+X
- B. 22 条+Y
- C. 22 条+X 或 22 条+Y
- D. 22 对+X 或 22 对+Y

24. 有关生命起源和生物进化的描述中，不正确的是（ ）

- A. 科学家推测，原始生命起源于原始海洋
- B. 化石是研究生物进化的重要证据
- C. 自然选择学说认为适者生存，不适者被淘汰
- D. 生物进化的总体趋势是由低等到高等、由水生到陆生、由体型小到体型大

25. 安全用药和急救对保障身体健康、挽救生命有重要意义。下列做法错误的是（ ）

- A. 心脏骤停时，应及时进行心肺复苏
- B. 服用新药、贵药、进口药效果更好
- C. 有人晕倒，应拨打 120 急救电话
- D. 燃气泄漏时，应关闭气源，开窗通风

二、连线题（每连对一组得 1 分，共 10 分）

26. 请将下列菜豆种子的结构和功能连接起来。

- 胚芽 A. 发育成连接茎和根的部位
- 胚轴 B. 发育成茎和叶
- 胚根 C. 保护种子的内部结构
- 子叶 D. 储藏营养物质
- 种皮 E. 发育成根

27. 请将与传染病和免疫相关的知识连接起来。

- 控制传染源 A. 对环境进行消毒
- 切断传播途径 B. 加强体育锻炼

- 保护易感人群 C. 对传染病患者隔离
 特异性免疫 D. 皮肤和黏膜
 非特异性免疫 E. 免疫器官和免疫细胞

三、实验探究题（每空 2 分，共 20 分）

28. 某班学生进行“光对鼠妇分布的影响”的探究实验。如图所示，各组学生设计了明暗不同但相通的两环境，各放入等量鼠妇若干只，静置两分钟后，每分钟记录一次明亮和阴暗处鼠妇的数量，统计 10 次。请回答实验过程中的相关问题：



- (1) 同学们观察发现，鼠妇总是生活在阴暗的地方。根据观察到的现象，提出问题作出假设。提出问题：光会影响鼠妇的分布吗？作出假设：_____。
- (2) 实验设置了明暗两种环境，控制的变量是_____。除该因素外，影响鼠妇分布的非生物因素还有_____。（写出一个因素即可）
- (3) 计算全班各组平均值的目的是_____。

29. 生物兴趣小组为探究“种子萌发的环境条件”准备了 40 粒大豆种子。在 4 个罐头瓶内分别放入 10 粒种子，按下表设置处理后，拧紧瓶盖。请分析并回答下列问题：

| 实验装置 | 1 号瓶 | 2 号瓶 | 3 号瓶 | 4 号瓶 |
|------|------|------|------|-------|
| | 不洒水 | 适量水 | 适量水 | 水浸没种子 |
| 环境条件 | 25℃ | 25℃ | 0℃ | 25℃ |
| 实验现象 | 未萌发 | 萌发 | 未萌发 | ? |

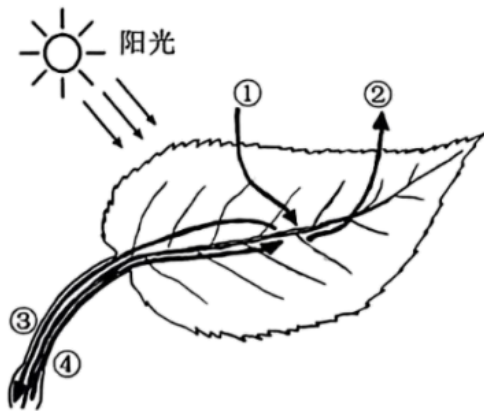
- (1) 对比分析 2 号瓶和 3 号瓶，可知种子萌发需要的环境条件是_____。
- (2) 对比分析 1 号瓶和 2 号瓶，可提出的问题是：种子萌发需要_____吗？
- (3) 4 号瓶中可观察到的实验现象是_____。（填“萌发”或“未萌发”）
30. 某同学设计了探究“馒头在口腔中的变化”的实验，请分析并回答下列问题：



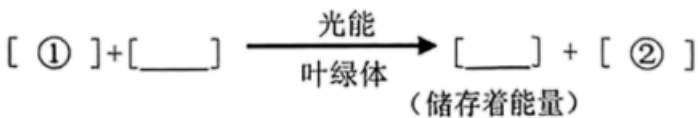
- (1) ①号试管和②号试管形成对照实验，可探究_____对淀粉的消化作用。
- (2) 如果以牙齿的咀嚼和舌的搅拌为变量，应选择_____两支试管作为对照实验。
- (3) 将三支试管同时放入 37°C 温水中，10 分钟后取出，各滴加 2 滴碘液，摇匀，不变蓝的是_____号试管。

四、识图分析题（每空 1 分，共 20 分）（[]_____为一个空，完全正确得 1 分）

31. 下图是光合作用示意图，请据图回答下列问题：

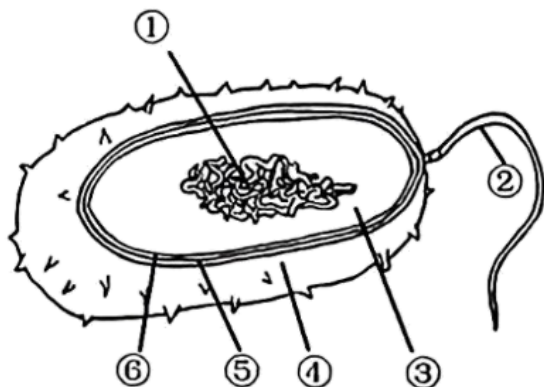


- (1) 图中①表示二氧化碳，②表示_____。叶片表面有_____，是气体交换的“窗口”。
- (2) 请用③和④完善该过程的反应式：_____



- (3) 绿色植物的光合作用对维持生物圈的④_____平衡起重要作用。

32. 下图是心脏结构示意图，请据图回答问题：



- (1) 细菌与动植物细胞的主要区别是，细菌虽有[]_____集中的区域，却没有_____。
- (2) 图中在⑤细胞壁的外侧，起保护作用的结构是[]_____。
- (3) 细菌靠_____进行生殖。
- (4) 腐生细菌在自然界物质循环中起着重要作用，是生态系统中的_____。

2023 年齐齐哈尔市初中学业考试

生物学试卷

考生注意：

1. 本试卷共四道大题，总分 100 分
2. 使用答题卡的考生，请将答案填写在答题卡的指定位置

一、选择题（每小题只有一个正确选项，每小题 2 分，共 50 分）

1. 春天来了，万物复苏，百花齐放，群鸟争鸣。构成花、鸟这两种生物体结构和功能的基本单位是（ ）

- A. 细胞 B. 组织 C. 器官 D. 系统

【答案】A

【解析】

【分析】生物体的结构层次

- ①细胞：除病毒外，细胞是生物体结构和功能的基本单位。
- ②组织：由形态相似、结构和功能相同的一群细胞和细胞间质联合在一起构成。
- ③器官：不同的组织按照一定的次序结合在一起。
- ④系统：能够共同完成一种或几种生理功能的多个器官按照一定的次序组合在一起。
- ⑤个体：由不同的器官或系统协调配合共同完成复杂的生命活动的生物。

【详解】绿色开花植物体的结构层次为：细胞→组织→器官→植物体；动物体的结构层次为：细胞→组织→器官→系统→动物体。可见，构成花、鸟这两种生物体结构和功能的基本单位是细胞，故 A 正确，BCD 错误。

故选 A。

2. 下列细胞结构与其功能不相符的是（ ）

- A. 细胞核——细胞的控制中心 B. 细胞壁——控制物质进出
C. 线粒体——将有机物中的能量释放出来 D. 叶绿体——将光能转变成化学能

【答案】B

【解析】

【分析】植物细胞的结构包括：细胞壁、细胞膜、细胞质、细胞核、液泡、叶绿体等结构。

【详解】A. 细胞核内含有遗传物质 DNA，染色体由 DNA 和蛋白质组成，能传递遗传信息，是细胞的控制中心，A 正确。

B. 细胞壁的功能是保护和支持细胞的作用，维持细胞的正常形态，B 错误。

C. 线粒体是广泛存在于动物细胞和植物细胞中的细胞器，被称为能量转换器和细胞内能量供应的“动力工厂”，是细胞进行呼吸作用的场所，能为细胞的生命活动提供能量，C 正确。

D. 叶绿体是植物细胞进行光合作用的场所，把光能转化成化学能贮存在有机物中，D 正确。

故选 B。

3. 吃橘子时剥去外皮，会看到里面有一些“丝络”，橘肉里有很多汁水。橘皮、“丝络”、橘肉分别对应的主要组织是（ ）

A. 上皮组织、输导组织、营养组织

B. 上皮组织、分生组织、机械组织

C. 保护组织、输导组织、营养组织

D. 保护组织、机械组织、结缔组织

【答案】C

【解析】

【分析】每个细胞群都是由形态相似，结构、功能相同的细胞联合在一起形成的，这样的细胞群叫做组织。植物的主要组织有：保护组织、分生组织、营养组织、输导组织。动物组织有上皮组织、结缔组织、肌肉组织、神经组织，它们各自具有不同的功能。

【详解】橘子皮有保护内部组织的功能属于保护组织；筋络由导管和筛管组成，导管运输水和无机盐，筛管运输有机物，因此筋络是输导组织；果肉里面含有大量的营养物质如糖类和水等属于营养（薄壁）组织。

故选 C。

4. 新疆吐鲁番气候干旱，葡萄因适应能力强而被广泛种植。葡萄属于（ ）

A. 裸子植物

B. 苔藓植物

C. 蕨类植物

D. 被子植物

【答案】D

【解析】

【分析】被子植物出现了花与果实，使其繁殖能力更强、后代的成活率更高，适应能力更强，也就更高级。

【详解】A. 裸子植物有根、茎、叶、种子，不开花、不结果，种子裸露，A 不符合题意。

B. 苔藓植物有茎和叶，没有真正的根只有假根，用孢子繁殖，B 不符合题意。

C. 蕨类植物有根、茎、叶，茎内有输导组织，用孢子繁殖，C 不符合题意。

D. 被子植物有根、茎、叶、花、果实、种子，葡萄属被子植物，D 符合题意。

5. 西瓜甘甜多汁，深受人们喜爱。下列关于西瓜形成过程的叙述错误的是（ ）

A. 果皮由子房发育成

B. 花中最重要的结构是雌蕊和雄蕊

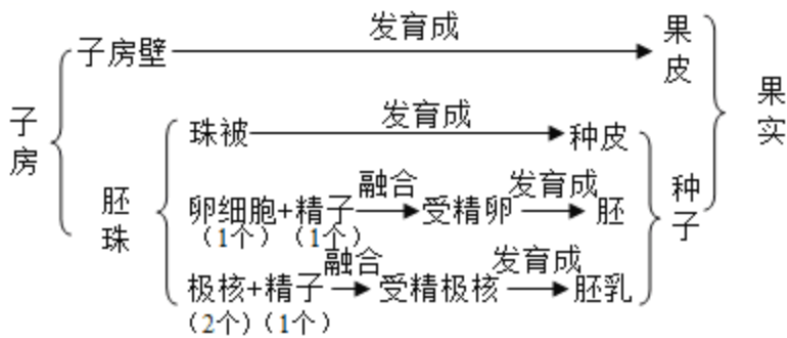
C. 西瓜籽由胚珠发育成

D. 花经历传粉和受精才能结出果实

【答案】A

【解析】

【分析】当一朵花完成传粉与受精后子房的发育为：



【详解】A. 果皮由子房壁发育而成，

A 错误。

B. 雄蕊的花药里含有许多花粉粒，雌蕊的子房里含有胚珠。雌蕊和雄蕊与果实和种子的形成有直接的关系，花中最重要的结构是雌蕊和雄蕊，B 正确。

C. 西瓜籽是西瓜的种子，由胚珠发育成，C 正确。

D. 绿色开花植物要形成果实和种子，必须经过传粉和受精两个生理过程，传粉和受精作用完成后，子房继续发育成果实，D 正确。

故选 A。

6. 日常生活中，人们采取的下列措施与其目的不一致的是（ ）

A. 农田排涝——促进根部的呼吸作用

B. 冷藏蔬果——抑制蔬果的呼吸作用

C. 田间松土——抑制农作物的呼吸作用

D. 晾晒粮食——抑制粮食的呼吸作用

【答案】C

【解析】

【分析】植物细胞利用氧，将细胞内的有机物分解成二氧化碳和水，并且将储存在有机物中的能量释放出来，供给生物体生命活动的需要，这个过程叫做呼吸作用。

【详解】植物细胞利用氧，将细胞内的有机物分解成二氧化碳和水，并且将储存在有机物中的能量释放出来，供给生物体生命活动的需要，这个过程叫做呼吸作用。农田排涝，田间松土，有利于空气进入土壤，促进植物根的呼吸作用；冷藏蔬果、晾晒粮食有利于抑制呼吸作用，减少有机物的分解。

故选 C。

【点睛】解题的关键是理解呼吸作用原理在农业生产中的运用。

7. 胎儿与母体进行物质交换的器官是（ ）

- A. 子宫 B. 输卵管 C. 卵巢 D. 胎盘

【答案】D

【解析】

【分析】胎盘是由胎儿的部分组织与子宫壁组成。人类新个体的产生要经历雌雄生殖细胞的结合，通过胚胎发育成新个体的过程，这一过程是由生殖系统完成的。

【详解】胎儿生活在子宫内半透明的羊水中，通过胎盘、脐带从母体的血液里获得氧气和营养物质，同时把产生的二氧化碳等废物排到母体的血液里，再由母体排出体外，因此 ABC 错误，D 正确。

故选 D。

8. 关于实验“绿叶在光下制造有机物”的四个步骤：①放置黑暗处一昼夜；②叶片部分遮光处理；③叶片放在酒精中水浴加热；④滴加碘液后观察。下列叙述错误的是（ ）

- A. 步骤①使叶片中原来贮存的淀粉转运和消耗掉
B. 步骤②的目的是设置对照实验
C. 步骤③中酒精溶解叶绿素，叶片变成黄白色
D. 步骤④叶片遮光部分呈蓝色

【答案】D

【解析】

【分析】绿叶在光下制造淀粉的实验的实验要点：光合作用需要光、光合作用制造淀粉，关键是控制实验变量、设置对照实验。

【详解】A. ①暗处理的目的是为了天竺葵在黑暗中把叶片中原有的淀粉全部运走耗尽，这样实验中用碘液检验的淀粉只可能是叶片在实验过程中制造的，而不可能是叶片在实验前贮存的，A 正确。

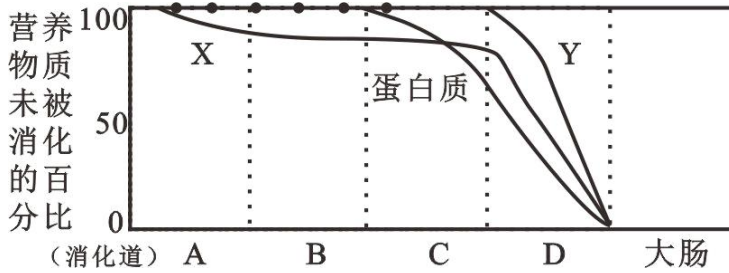
B. 步骤②遮光的目的是设置对照实验，变量是光，B 正确。

C. 步骤③的目的是用酒精溶解叶绿素，叶片变成黄白色，C 正确。

D. 步骤④染色后可观察到叶片遮光部分因为没有进行光合作用无法制造有机物而不变蓝，D 错误。

故选 D。

9. 如图所示，曲线代表人体所需的三种有机物的消化过程，以下叙述正确的是（ ）



- A. 曲线 X 表示脂肪的消化过程
 B. 曲线 Y 表示淀粉的消化过程
 C. 器官 D 中含有胃液、肠液、胰液
 D. 器官 C 是胃，蛋白质在此初步消化

【答案】D

【解析】

【分析】图中：A 口腔、B 食道和咽、C 胃、D 小肠、大肠、X 表示淀粉的消化过程、Y 表示脂肪的消化过程。

【详解】AB. 曲线 X 最初在口腔中被消化，表示淀粉的消化过程，曲线 Y 最初在小肠被消化，表示脂肪的消化过程，AB 错误。

C. 器官 D 小肠中含有胆汁、肠液、胰液，C 错误。

D. 分析图示可知，器官 C 是胃，蛋白质在此初步消化，D 正确。

故选 D。

10. 自然界日新月异，万物更迭。人类通过神经系统和感觉器官来应对复杂多变的环境，以维持自身的生存和发展。下列相关叙述错误的是（ ）

- A. 形成视觉的部位在眼球的视网膜
 B. 神经系统由脑、脊髓和它们发出的神经组成
 C. “谈虎色变”是人类特有的复杂反射
 D. 神经调节的基本方式是反射

【答案】A

【解析】

【分析】视觉形成的过程是外界物体反射来的光线，经过角膜、房水，由瞳孔进入眼球内部，再经过晶状体和玻璃体的折射作用，在视网膜上能形成清晰的物像，物像刺激了视网膜上的感光细胞，这些感光细胞产生的神经冲动，沿着视神经传到大脑皮层的视觉中枢，就形成视觉。

【详解】A. 结合分析可知，形成视觉的部位是在大脑皮层的视觉中枢，A 错误。

B. 神经系统由中枢神经系统和周围神经系统组成。中枢神经系统包括脑和脊髓，脑位于颅腔内，包括大脑、小脑和脑干三部分。周围神经系统包括由脑发出的脑神经和由脊髓发出的脊神经，B 正确。

C. “谈虎色变”是人在简单反射的基础上，经过一定的过程，在大脑皮层语言文字中枢参与下完成的一

【分析】呼吸系统由呼吸道和肺两部分组成。其中，鼻腔、咽、喉、气管、支气管是气体进出肺的通道，称为呼吸道，有清洁、湿润、温暖吸入的空气中的作用，肺是主要器官，是进行气体交换的主要场所。

【详解】AC. 呼吸系统由呼吸道和肺两部分组成，呼吸道包括鼻腔、咽、喉、气管、支气管，肺是气体交换的场所，是呼吸系统的主要器官，AC 正确。

B. 呼吸道的组成由上到下依次是鼻腔、咽、喉、气管和支气管，鼻腔内有鼻毛，可以阻挡灰尘，清洁空气，呼吸道都有骨或软骨做支架，使空气顺畅通过，其内表面覆盖着黏膜，黏膜上的黏液能湿润空气，黏膜内还分布有丰富的毛细血管，能温暖空气。这些特点既保证了气体的畅通，又对吸入的空气具有清洁、温暖和湿润的作用，B 正确。

D. 从外界到肺泡内的气体氧气浓度高于肺泡毛细血管内的氧气浓度，毛细血管中二氧化碳的浓度高于肺泡内的浓度，根据气体扩散作用的原理，气体总是由浓度高的地方向浓度低的地方扩散，故氧气由肺泡扩散到毛细血管中去，二氧化碳由毛细血管扩散到肺泡中去。这样血液由肺动脉送来的含氧少、二氧化碳多的静脉血变成了肺静脉运走的含氧多二氧化碳少的动脉血了，D 错误。

故选 D。

13. 以下动物类群与其主要特征不相符的是 ()

- A. 扁形动物——呈两侧对称；背腹扁平
B. 线形动物——呈圆柱形；体表有角质层
C. 鸟类——体表被毛；胎生、哺乳
D. 软体动物——体表有外套膜；运动器官是足

【答案】C

【解析】

【分析】腔肠动物身体呈辐射对称，体表有刺细胞，体内有消化腔，有口无肛门，食物从口入，残渣从口出；扁形动物的主要特征：左右对称（两侧对称）、体壁具有三胚层、有梯状神经系统、无体腔、出现了中胚层；线形动物门：身体通常呈长圆柱形，两端尖细，不分节，体表有角质层，由三胚层组成，有原体腔；软体动物的特征：身体柔软，身体外面包着外套膜，一般具有贝壳，有的贝壳退化，体外有外套膜。

- 【详解】A. 扁形动物的身体背腹扁平、左右对称（两侧对称）、体壁具有三胚层、有口无肛门，A 正确。
B. 线形动物的身体细长，呈圆柱形，体表有角质层，有口有肛门，B 正确。
C. 鸟类：体表覆羽；前肢变成翼；有喙无齿；用肺呼吸，气囊辅助呼吸，C 错误。
D. 软体动物身体柔软，有外套膜，分泌形成贝壳，大多具有贝壳；运动器官是足，D 正确。

故选 C。

14. 如图展现的是奥运健儿在 2022 年北京冬奥会速度滑冰比赛中的精彩瞬间。下列叙述正确的是 ()

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/257140054112006042>