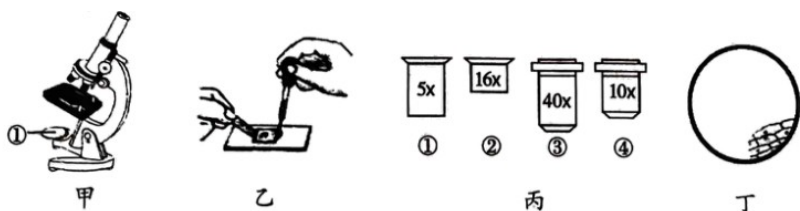


2023年湖南省衡阳中考生物真题

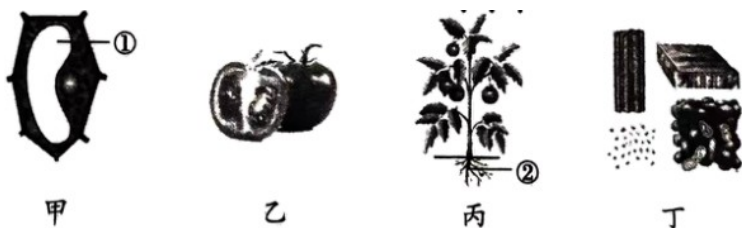
一、单项选择题

1. 地衣是真菌与藻类共生在一起形成的。藻类为真菌提供有机物，真菌为藻类提供水和无机盐。这体现的生物基本特征是（ ）
- A. 生物的生活需要营养
B. 生物能进行呼吸
C. 生物能生长和繁殖
D. 生物都有遗传和变异的特性
2. 同一品种的结球甘蓝在北京栽培时，叶球重 1~3 千克；引种到西藏后，叶球的重量可达 6.5 千克。这一实例说明生物与环境的关系是（ ）
- A. 生物适应环境
B. 环境影响生物
C. 生物影响环境
D. 环境适应生物
3. 迄今为止，地球仍是人类和其他生物唯一的家园，我们应该倍加珍惜和爱护。地球上最大的生态系统是（ ）
- A. 生物圈
B. 森林生态系统
C. 草原生态系统
D. 海洋生态系统
4. 罗华同学制作了洋葱鳞片叶内表皮细胞临时装片，并用显微镜进行了观察。下列有关实验操作叙述不正确的是（ ）

确的是（ ）



- A. 图甲中的①是反光镜，当环境光线较弱时，应选用凹面镜对光
- B. 图乙是给洋葱鳞片叶内表皮细胞染色，所用的液体是碘液
- C. 要想观察到的细胞数量最多，应选择的镜头组合是图丙中的②③
- D. 若要把图丁中观察到的物像移到视野中央，玻片应向右下方移动
5. 下图表示番茄的几个不同结构层次，下列有关说法不正确的是（ ）



- A. 切番茄时，流出大量汁液，这些汁液主要来自图甲中的①
- B. 图丙中的②是由种子中的胚根发育而来
- C. 番茄植株的结构层次依次为甲→丁→乙→丙
- D. 人的心脏和图丁属于同一个结构层次
6. 进化论的建立者达尔文在仔细比较了人和现代类人猿的相似之处后，提出了人类和现代类人猿的共同祖先是（ ）
- A. 森林古猿 B. 猕猴 C. 大猩猩 D. 长臂猿
7. “离离原上草，一岁一枯荣。野火烧不尽，春风吹又生。”这是对植物生命周期的真实写照。被子植物的一生要经历种子的萌发、植株的生长、发育、繁殖、衰老和死亡的过程。下列有关被子植物一生的叙述，错误的是（ ）
- A. 一定的水分、适宜的温度和充足的空气是种子萌发所需要的环境条件
- B. 植物生长过程中需要量最多的是含氮的、含磷的、含钾的无机盐
- C. 植物吸收水分和无机盐的主要部位是根尖的伸长区和分生区
- D. 黄瓜的花多半都不会结果，因为黄瓜花是单性花，雄花不结果
8. 生物个体的寿命都是有限的，死亡意味着生命的结束。受精卵的形成，标志着新生命的开始。请问人类精子和卵细胞结合的场所是（ ）
- A. 卵巢 B. 子宫 C. 阴道 D. 输卵管
9. 某同学生了一场大病，几天吃不下食物，身体明显消瘦。这主要是因为贮存在体内的备用能源物质被大量消耗。请问人体内的备用能源物质是（ ）
- A. 糖类 B. 脂肪 C. 蛋白质 D. 维生素
10. 下表列出了四种食物可食用部分（各 100 克）营养物质的含量，下列说法错误的是（ ）

食物	糖类 (克)	维生素 A (微克)	维生素 C (毫克)	钙 (毫克)	铁 (毫克)
甲	5.0	4972	20	6	22.6
乙	18	3	220	10	0.7
丙	51.7	141	4	676	1.2
丁	76.8	0	0	11	1.1

- A. 食物丁中维生素 A 和维生素 C 含量为 0，应少食用或不食用

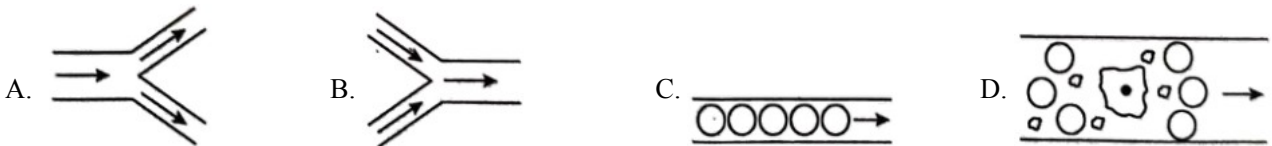
- B. 多吃食物甲有利于预防夜盲症和贫血症
- C. 食物乙适合坏血病患者食用
- D. 佝偻病和骨质疏松症患者应多食用食物丙

11. 写流程图是生物学习过程中常用的方法，有利于我们对所学的知识进行整理和归纳。下列有关流程图

叙述不正确的是（ ）

- A. 食物经过消化道的顺序：口腔→咽→食道→胃→小肠→大肠→肛门
- B. 人体肺循环的途径：右心室→肺动脉→肺部毛细血管→肺静脉→左心房
- C. 完成反射活动的过程：感受器→传入神经→神经中枢→传出神经→效应器
- D. 听觉形成 过程：外界声波→外耳道→耳蜗→听小骨→鼓膜→听觉中枢

12. 下图是人体血管的图示，箭头为血流方向。请据图判断，表示毛细血管的是（ ）



13. 哺乳动物具有强大的运动能力，有利于其寻觅食物、躲避敌害、争夺栖息地和繁殖后代，以适应环境。

下列有关动物的运动说法错误的是（ ）

- A. 只要运动系统完好，动物就能正常运动
- B. 哺乳动物的运动系统主要是由骨、关节和肌肉组成
- C. 运动之前做一做热身活动，可以预防关节脱臼和肌肉拉伤
- D. 学生在升旗仪式上向国旗敬礼时，肱二头肌收缩，肱三头肌舒张

14. 幽门螺旋杆菌是一种能够引起胃病的细菌，甚至可诱发胃癌。其与真菌相比，在细胞结构上的主要区别是（ ）

- A. 没有细胞壁
- B. 没有成形的细胞核
- C. 没有细胞膜
- D. 没有细胞结构

15. 西渡湖之酒是衡阳县西渡镇特产，中国国家地理标志产品。湖之酒采用当地传统“贡米”“麻矮糯”为原料，经过复杂的工艺精制而成。与湖之酒酿造有关的主要微生物是（ ）

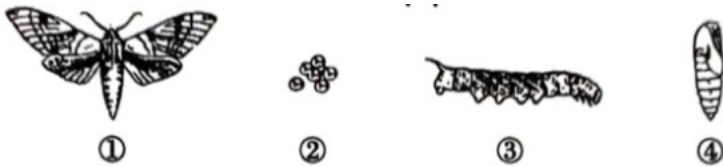
- A. 乳酸菌
- B. 酵母菌
- C. 醋酸菌
- D. 青霉菌

16. 生物学家将生物进行科学分类，是为了弄清不同类群之间 亲缘关系和进化关系。下列有关生物分类

叙述错误的是（ ）

- A. 种是最基本的分类单位
- B. 生物分类的主要依据是生物的形态结构和生理功能等方面的特征
- C. 分类的单位由大到小依次是：界、纲、门、目、科、种、属
- D. 分类单位越小，其中所包括的生物共同特征越多

17. 早在三千年以前，我国人民就开始种桑养蚕、生产蚕丝，并用蚕丝织成美丽的绸缎。下图是家蚕发育的四个时期，按其发育过程排序正确的是（ ）



- A. ①②③④
- B. ②④③①
- C. ③②①④
- D. ②③④①

18. 生物性状的变异是普遍存在的，引起变异的原因也是多种多样的。下列属于可遗传变异的是（ ）

- A. 种在肥沃土壤里的水稻颗粒饱满
- B. 经常练习举重的人，胸肌变得发达
- C. 一对肤色正常夫妇生育白化病女儿
- D. 单眼皮做过整形手术后成为双眼皮

19. 生物通过遗传、变异和自然选择，不断进化。下列有关生物进化的叙述，正确的是（ ）

- A. 生物进化的总体趋势，从生活环境上看，是由陆生到水生
- B. “超级细菌”的出现是自然选择的结果
- C. 越古老地层中的化石，其生物越复杂、越高等
- D. 为了适应环境，生物会主动产生有利变异

20. 健康是人们永远追求的美好愿望，是人生永恒的话题。下列有关健康的说法不正确的是（ ）

- A. 要与他人和睦相处，保持良好的人际关系
- B. 健康不仅仅是指没有疾病或不虚弱
- C. 心情愉快是儿童青少年心理健康的核心
- D. 经常玩手机游戏、熬夜上网有利于身心健康

二、双项选择题

21. 花生，又称“落花生”，是一种食用广泛的坚果，营养价值非常高。右图为一颗花生。下列有关说法错误

的是 ()



- A. ① 是由子房壁发育而来
- B. ② 是由种皮、胚和胚乳组成
- C. 花生属于裸子植物
- D. 发育成该花生的子房内有两个胚珠

22. 下列反射活动属于人类特有的 ()

- A. 谈虎色变
- B. 杯弓蛇影
- C. 吃梅止渴
- D. 望文生义

23. 大多数扁形动物与线形动物营寄生生活，下列与其寄生生活相适应的特点是 ()

- A. 生殖器官发达
- B. 消化器官简单
- C. 运动器官发达
- D. 生殖器官简单

24. 具有社会行为的动物，群体内部往往有一定的组织，成员之间有明确的分工。下列动物具有社会行为的是 ()

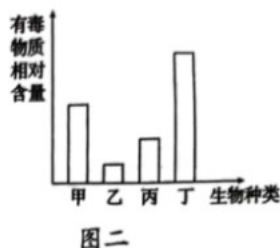
- A. 蚂蚁
- B. 蝗虫
- C. 狒狒
- D. 苍蝇

25. 现代科技的进步离不开科学家们的勤劳和智慧。下列科学家与其称号对应正确的是 ()

- A. 遗传学之父——巴斯德
- B. 微生物学之父——孟德尔
- C. 杂交水稻之父——袁隆平
- D. 试管婴儿之父——罗伯特·爱德华兹

三、非选择题

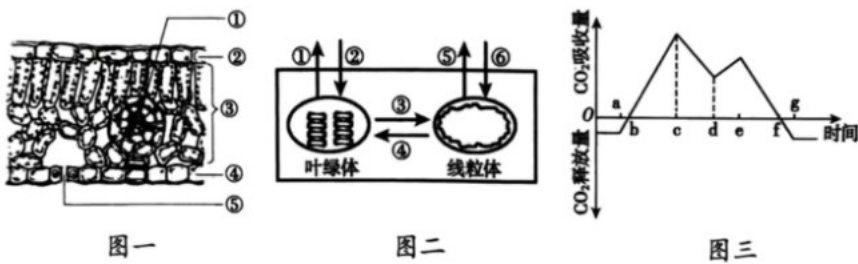
26. 南岳衡山，终年翠绿，四时郁香，以风景秀丽著称。在这一片国家级自然保护区中生活了各种各样的生物，还有土壤、水、阳光、空气等非生物，它们共同组成了一个生态系统。下图一是由该生态系统中部分生物构成的食物网。请据图分析回答下列问题：



(1) 图一中有_____条食物链。在该食物网中，最短的一条食物链是_____。

- (2) 若要构成一个完整的生态系统，图一中还缺少的生物成分是_____。其中食虫鸟和蜘蛛的关系是_____。
- (3) 若图二表示图一中某条食物链各生物体内有毒物质的相对含量，则图二中的乙对应图一中的生物是_____。
- (4) 该生态系统中能量的最终来源是_____。

27. 绿色植物对生物圈的存在和发展起着决定性作用，为了更好地了解绿色植物的生理作用，某生物兴趣小组进行了初步探究。图一是叶片的结构示意图；图二是叶肉细胞中叶绿体和线粒体吸收或释放气体过程示意图；图三是一种陆生植物在夏季某一晴天的二氧化碳吸收量和释放量的变化示意图。请据图分析回答问题：（注：CO₂表示二氧化碳）



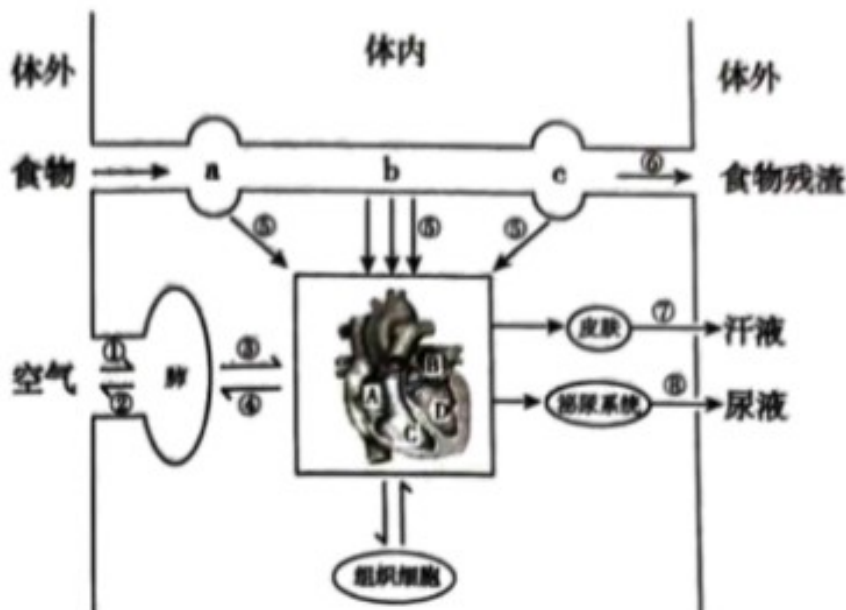
- (1) 图一中，结构[③]的名称是_____，含有大量叶绿体，是进行光合作用的主要部位。
- (2) 在黑暗的条件下，图二中叶绿体和线粒体吸收或释放气体的过程能够进行的有_____（填数字）。
- (3) 图三中，在b点时光合作用强度_____（填“大于”“小于”或“等于”）呼吸作用强度。
- (4) 图三中，cd段下降的原因是植物为了降低蒸腾作用，避免失水过多，关闭了部分图一中的[⑤]_____。该植物一天中积累有机物最多的是_____（填字母）点。
- (5) 根据光合作用的表达式，请写出影响光合作用强度的因素_____（至少写两点）。

28. 根据所学生物学知识，回答下列问题：

- (1) 在农业生产中，向日葵的子粒常有空瘪的，玉米的果穗常有缺粒的，主要是由于_____引起的。
- (2) 人从外界接受各种信息，通过视觉获取信息的数量是最多的。为了保护视力，预防近视，应该做到_____。
- (3) 俗话说“树怕剥皮，不怕空心”。“怕剥皮”的原因是：切断了_____（填“导管”或“筛管”），会影响有机物向下运输，易造成树死亡。
- (4) 近些年来，随着饮食和生活方式的改变，我国糖尿病患者的数量呈上升趋势。糖尿病主要是由于体内_____（填激素名称）分泌不足引起的。
- (5) 利用泡菜坛制作泡菜时，既要给泡菜坛加盖，还要用一圈水来封口的目的是_____。
- (6) 我国婚姻法规定：直系血亲和三代以内的旁系血亲之间禁止结婚，请说出其中的科学道理_____。

29. 下图是人体消化、呼吸、循环、泌尿和排泄等一系列生理活动示意图，其中数字①~⑥表示生理过程，

A、B、C、D表示心脏的四个腔，请利用所学知识和图示，回答下列问题：



- (1) 淀粉被消化的最终产物是_____。图中 a、b、c 表示人体消化道内具有吸收功能的几个部位，其中 [b]_____是吸收的主要场所。
- (2) 人在进行①过程时，膈肌处于_____状态，吸入的氧气最先到达心脏的_____（填字母）。
- (3) 血液经过③④过程后，变成了含氧丰富的_____血。
- (4) 在心脏内血液只能由心房流向心室，不能倒流，是因为心房和心室之间存在着防止血液倒流的_____。
- (5) 能将人体组织细胞产生的尿素排出体外的途径有_____（填数字）。

30. 我国是生物种类最丰富的国家之一。下图是我们所学过的几种动物，请据图回答下列问题：



- (1) A 是缢蛏，其柔软的身体表面有外套膜，具有贝壳，运动器官是足，属于_____动物。
- (2) B 在成长过程中需要定期蜕皮，是因为_____会限制其发育和长大。
- (3) C 是很多农田害虫的天敌，号称“农田卫士”。其幼体生活在水中，用_____呼吸。
- (4) E 的很多特征都与飞行生活相适应，如身体呈_____型，可以减少飞行中空气的阻力。
- (5) F 生殖发育的特点是_____，大大提高了后代的成活率。
- (6) 根据体内是否有脊柱可以把以上六种动物分成两类，其中与 D 属于同一类 还有_____（填字母）。

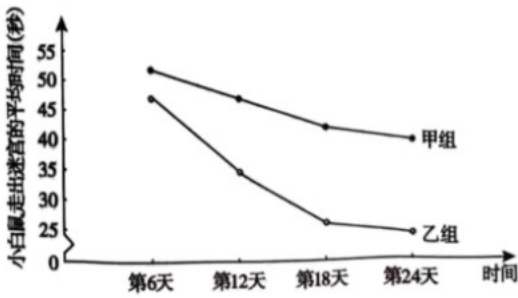
31. 随着“双减”和“五项管理”政策的推广和落实，保证了广大中小學生有充足的睡眠时间。为了探究睡眠不

足对学习能力的影 响，衡阳市某中 学生物教师团队以小白鼠为实验对象，建立模拟人类睡眠不足状态的模型，并进行了如下实验：

第一步：选取发育状况一致的健康小白鼠 20 只，随机均分为甲、乙两组。

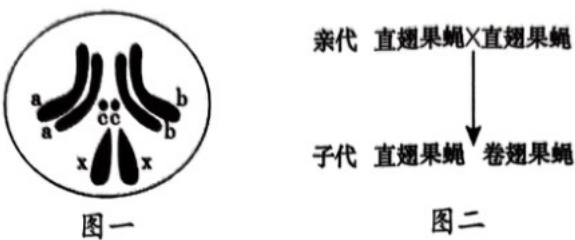
第二步：采用适当的实验方法，限制甲组小白鼠的每日睡眠时长，使其睡眠时长为每日 3 小时，持续 24 天。乙组小白鼠不限制睡眠时长，其他实验条件均与甲组相同。

第三步：在实验的第 6 天、第 12 天、第 18 天、第 24 天，分别对两组中的每只小白鼠走出同一迷宫的时间进行多次测量，计算平均值。实验结果如右图所示。



- 该实验探究的问题是：_____。
- 在该探究实验中，设置乙组的作用是_____。
- 实验中选取发育状况一致的健康小白鼠，且其他实验条件均相同，其目的是_____。
- 分析上图可知，随着每组小白鼠走迷宫次数的增多，小白鼠走出迷宫的平均时间逐渐_____。从获得途径来看，小白鼠走迷宫的行为属于_____行为。
- 根据本实验的结果，请给你的同学提一条合理的建议：_____。

32. 遗传学家之所以常常选用果蝇为实验材料，是因为果蝇具有繁殖周期短、繁殖能力强，染色体数目少等特点。图一表示某果蝇体细胞染色体的组成，果蝇的性别决定方式与人类一致；图二表示亲代果蝇的直翅和直翅杂交后子代性状的表现，用 B、b 分别表示控制显、隐 性状的基因。请分析回答下列问题：



- 图一表示的是_____（填“雄性”或“雌性”）果蝇染色体的组成。其生殖细胞中染色体的数目为_____条。
- 图二中，亲代都是直翅果蝇，子代却出现了卷翅果蝇，在遗传学上称为_____现象。子代中直翅果蝇基因组成为 BB 的概率是_____。
- 现在有一只直翅雄果蝇，某生物兴趣小组为了判断其基因组成，可以从图二实验的子代中随机选取

一只_____（填“直翅”或“卷翅”）雌果蝇与该果蝇杂交，观察后代的表现类型及比例。①若杂交后代均为直翅，则该直翅雄果蝇的基因组成为BB；②若杂交后代_____，则该直翅雄果蝇的基因组成为Bb。

33. 请阅读下列材料，回答问题：

材料一：2023年2月6日清晨，土耳其东南部地区发生7.7级强烈地震。地震在该国已造成至少1014人死亡，2824幢建筑倒塌。

材料二：联合国儿童基金会近日发布报告指出，马拉维、索马里等11个非洲国家正在艰难应对多年以来最为严重霍乱疫情，尤其是儿童面临紧急情况。霍乱是由霍乱弧菌引起的急性肠道传染病，主要经由不洁水源和食物传染，患者常出现呕吐、腹泻、脱水和高烧等症状，重症和延误治疗可致死亡。

材料三：我国自新中国成立初期，就开始了预防接种工作。现在，可免费接种的疫苗越来越多。婴儿刚一出生，医院就给接种卡介苗和乙肝疫苗。婴儿刚满两个月后，要到户口所在地（或居住地）指定的社区医院保健科办理接种登记，领取预防接种证，医生会按婴儿的月龄安排接种日期。

- (1) 地震中某人下肢受伤，伤口连续不断流出暗红色血液，急救时应指压伤口的_____端止血。
- (2) 如发现有人呼吸、心跳骤停时，在确保安全的前提下，要对患者进行心肺复苏。心肺复苏包括胸外心脏按压和_____等，且按30:2的比例交替反复进行。
- (3) 从材料二中可以看出，霍乱这种传染病的病原体是_____。
- (4) 防疫人员紧急为疫情高发区送去肥皂和氯片等防疫物资，用卡车运来安全的饮用水。这种做法在预防传染病的措施中属于_____。
- (5) 材料三中，医生给婴儿接种卡介苗可以预防结核病，接种这种疫苗_____（填“能”或“不能”）预防乙肝。从免疫的角度看，接种的卡介苗属于_____。