

房山区 2023年初中学业水平考试模拟测试（二）

八年级生物学

本试卷共 10 页，共 70 分。时长 70 分钟。考生务必把答案答在答题卡上，在试卷上作答无效。考试结束后，将答题卡交回，试卷自行保存。

一、选择题（下列各题的四个选项中只有 1 个最符合题意，请涂黑答题卡中本题该选项的字母。每题 1 分，共 25 分）

- 番茄果肉细胞中控制物质进出的结构是
 - A. 细胞壁
 - B. 细胞膜
 - C. 细胞质
 - D. 细胞核
- 良好健康的生活方式有利于预防疾病，也有利于提高健康水平。在疫情防控期间，下列行为中，对疫情防控都有利的一组是
 - ①戴口罩
 - ②勤洗手
 - ③打疫苗
 - ④集会
 - A. ①②③
 - B. ①②④
 - C. ②③④
 - D. ①③④
- 我国实行计划免疫，有计划地对儿童进行预防接种，以控制传染病。下列叙述错误的是
 - A. 疫苗相当于抗原
 - B. 预防接种后体内可产生相应抗体
 - C. 预防接种是针对特定病原体的免疫
 - D. 所有疫苗接种后即可获得终身免疫能力
- 如图为“复方消化酶胶囊”的说明书。下列相关叙述错误的是
 - A. 该药为非处方药
 - B. 服用前需要仔细阅读说明书
 - C. 图中的淀粉酶，在人体中是由胰腺分泌的
 - D. 该药有助于淀粉、脂肪和蛋白质的消化
- 某人因车祸大腿受伤，鲜红的血液喷射而出。请根据判断受伤的血管及急救时控制血流的位置分别是
 - A. 动脉 a 处
 - B. 静脉 a 处
 - C. 动脉 b 处
 - D. 静脉 b 处

复方消化酶胶囊说明书 OTC
【成份】本品为复方制剂，含胃蛋白酶、淀粉酶、胰蛋白酶、胰脂肪酶……
【适应症】用于食欲缺乏、消化不良、包括腹胀不适、餐后腹胀、恶心……

伤口 a b

八年级生物学第 1 页（共 10 页）

八年级生物学第 2 页（共 10 页）

14. 下图所示的人体器官中，为血液循环提供动力的是



15. 北京小球员建新在 2022 北京冬残奥会轮椅冰壶比赛中获得金牌。冰壶运动员在准确投壶过程中起到了重要作用。下列相关叙述错误的是

A. 视觉产生的部位是大脑皮层的视觉中枢
 B. 冰壶反射的光线在视网膜上形成物像
 C. 形成视觉需要眼、视神经和视中枢的共同参与
 D. 观察冰壶移动的过程中，人的屈度在不断调整

16. 青春期是人体重要的生长发育时期。下列有关青春期的叙述，错误的是

A. 身高和体重迅速增长，是青春期形态发育的显著特点
 B. 男孩出现遗精、女孩出现月经都属于正常的生理现象
 C. 性意识萌动会对异性产生好感，要正确处理同学关系
 D. 青春期心理发育已经成熟，任何事情都可以自己做主

17. 为助力绿色低碳发展，我国餐饮业开始用“可食用”大米吸管替代塑料吸管。某“可食用”吸管在人体消化道中被消化吸收。下列分析错误的是

A. “可食用”吸管在口腔中开始被消化
 B. “可食用”吸管在小肠中被大量消化
 C. “可食用”吸管在大肠中被吸收进入血液
 D. 酶制剂“可食用”吸管的主要成分是淀粉

18. 结肠小袋纤毛虫寄生在猪的大肠中，以肠内容物为食。结肠小袋纤毛虫与草履虫结构相似（如图所示），以下说法正确的是

A. 整个生物体由一个细胞构成
 B. 不能对外界刺激作出反应
 C. 食物泡可用于呼吸
 D. 有叶绿体能进行光合作用

19. 辣椒生长需要无机盐，缺乏某种无机盐会表现出一定的症状（如表所示）。据表格中的信息可推测：辣椒结果率低是缺少

辣椒所需无机盐	氮	磷	钾	钙
缺少时表现症状	叶黄	花不结实	叶缘干枯	发育矮小
A. 氮	B. 磷	C. 钾	D. 钙	

20. 马铃薯进行光合作用的结构与运输光合作用产物的结构分别是

A. 根、导管
 B. 叶、导管
 C. 根、筛管
 D. 叶、筛管

21. 下图是“检验光合作用需要二氧化碳”的实验装置。下列叙述错误的是



A. 实验前应将两支长势相同的枝条进行暗处理
 B. 甲乙两装置中加入的清水和氢氧化钠溶液应等量
 C. 把叶片放入酒精中，目的是使叶绿素溶解于酒精
 D. 滴加碘液后，甲装置内的叶片不变蓝

22. 经过水生态修复，金线蛙重新回到圆明园（见图）。下列关于金线蛙的叙述中，错误的是

A. 蝌蚪是金线蛙发育起点
 B. 蝌蚪经变态发育为成蛙
 C. 幼体时，蝌蚪用鳃呼吸
 D. 成体肺呼吸，皮肤辅助

23. 为抵抗番木瓜果实病毒 PRSV 对番木瓜生产的新品种。科学家将 PRSV 的部分基因导入番木瓜细胞中，培育出抗 PRSV 的新品种。下列有关叙述错误的是

A. 该过程应用了克隆技术
 B. PRSV 抗性是可遗传的
 C. 该技术培育出抗 PRSV 的品种
 D. 应用该技术可减少农药的使用

24. 中国拥有历史悠久的茶文化。茶小绿叶蝉是危害茶树的重要害虫，下图示其发育过程。下列关于茶小绿叶蝉的叙述中，错误的是

A. 其发育方式为完全变态发育
 B. 生长发育过程中有蜕皮现象
 C. 若虫与成虫的生活习性完全不同
 D. 喷洒农药是最环保的防治手段



25. 下列有关生物与环境关系的叙述错误的是

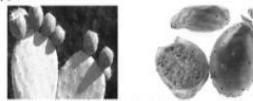
A. “草盛豆苗稀”——草和豆苗是竞争关系
 B. “南橘北枳”——生物因素对生物的影响
 C. “千里之堤，溃于蚁穴”——生物影响环境
 D. “雨露滋润禾苗壮”——非生物因素对生物的影响

八年级生物学第 3 页（共 10 页）

八年级生物学第 4 页（共 10 页）

二、非选择题（每空1分，共45分）

26. (6分) 仙人掌可作为药用植物，有清热解毒、消肿止痛等功效。仙人掌果实清甜可食，鲜嫩多汁。



(1) 制作仙人掌肉细胞临时装片时，应该滴加_____（填“清水”或“生理盐水”），其目的是_____。若显微镜视野出现了气泡，操作不规范的步骤是_____。



(2) 仙人掌的茎粗大肥厚，肉质多浆，绿色或灰绿色，是由多种组织按照一定次序构成的，从植物体的结构层次上看属于_____。

(3) 为探究仙人掌的抗炎作用，科研人员做了如下实验：选新鲜仙人掌加水煎煮、过滤、浓缩制得仙人掌水煎液。某种药物可导致小鼠患急性渗出性耳炎，取患病的小白鼠30只随机分成3组按小鼠体重分别给药，结果如下表：

组别	小鼠数量(只)	剂量(g/kg体重)	耳的肿胀度(毫米)
生理盐水	10	25	3.5
仙人掌水煎液	10	25	1.9
0.5%氯化可的松(消炎药物)	10	0.025	1.4

①实验中每组选择10只小鼠，而不是1只的目的是_____。

②上述的实验结果表明，仙人掌_____。

27. (6分) 植物水培技术（无土栽培）以病虫害少、清洁美观等优势，已广泛应用于粮食、蔬菜和花卉的生产。

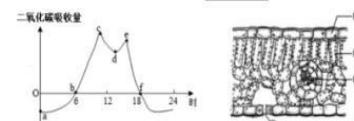
(1) 植物水培过程中用到的“水”是专门配置的营养液，它的成分类似于土壤浸出液，有植物生活中必需的营养物质。这些营养物质被植物体的_____吸收后，植物体通过_____作用提供主要动力，将水运输到各部位。

(2) 栽培过程中，需要不断向营养液中通入空气（如下图），这样做的目的是_____。

八年级生物学第5页（共10页）



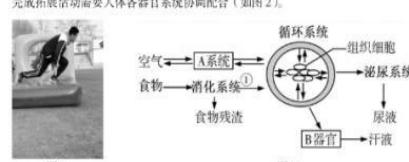
(3) 甲图为24小时内生菜在水培环境下的二氧化碳吸收量变化曲线图，bc段曲线的变化表明，生菜光合作用强度_____（选填“大于”或“小于”）呼吸作用强度，d点产生的原因与乙图中结构_____（填数字）的部分关闭有关。



(4) 水培植物有较高的观赏价值，但是在卧室内也不适宜过多种植，主要原因是_____（单选）。

- A. 植物夜间进行呼吸作用消耗大量的氧气
- B. 卧室内光照不足，植物生长不良
- C. 植物过多会占据更多的室内空间

28. (6分) 2023年房山区部分学校开展了“舞动青春 绽放光彩”拓展活动（如图1）。完成拓展活动需要人体各器官系统协调配合（如图2）。



(1) 学生在运动时需要较多的氧气。吸气时，空气进入[A]_____系统，此时肋间肌和膈肌处于_____状态，肺泡中的氧气透过肺泡壁和毛细血管壁进入血液，与血细胞中的_____结合运输到组织细胞。

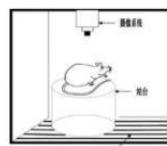


(2) 运动时需要的能量，是淀粉等营养物质通过消化系统的[D]_____进入循环系统，最终运送到组织细胞被氧化分解，为运动提供能量。

(3) 运动产生大量的代谢废物，除排尿外，还可以由[B]_____分泌汗液排出体外。

(4) 拓展活动除了需要运动系统，还需要_____系统的调节，使各个系统既相互独立又相互协调，共同完成生命活动。

29. (6分) 为探究“被动吸烟对学习记忆能力的影响”，科研人员通过将小鼠暴露在不同剂量的被动吸烟环境中（每天置于吸毒柜中6小时），七天后用跳台实验检测小鼠学习记忆（如图）。



标注：小鼠受电刺激后跳回平台的逃避行为为正确次数，未跳回为错误次数。
取同品种体重相近的小鼠共40只，雌雄各随机分为4组，实验结果如下表：

组别	小鼠处理方式	第一次跳台错误次数	第二次跳台错误次数
正常组	无烟环境中	129	46
低剂量	置于弥漫着1支香烟烟雾的染毒柜中	198	185
中剂量	置于弥漫着2支香烟烟雾的染毒柜中	214	210
高剂量	置于弥漫着4支香烟烟雾的染毒柜中	288	306

(1) 在实验中设置无烟环境的正常组，主要起_____作用。

(2) 据表分析，正常组小鼠的第2次跳台实验错误次数明显少于第1次，根据行为的获得途径，这属于_____行为。

八年级生物学第7页（共10页）

(3) 与正常组相比，被动吸烟组小鼠跳台实验错误次数_____（选填“增加”或“减少”）。则说明：_____。

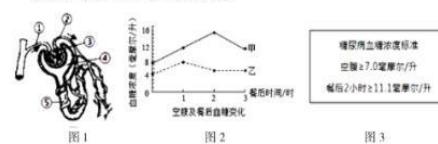
(4) 与正常组相比，低、中、高3个剂量组第2次跳台实验错误次数与第1次跳台实验比较_____（选填“有”或“无”）明显差异。

(5) 下列各项对吸烟危害的叙述中，正确的是_____（多选）。

- A. 吸烟可直接影响呼吸系统的功能
- B. 吸烟可诱发多种心脑血管疾病
- C. 被动吸烟同样危害人体健康
- D. 青少年吸烟会提高记忆力

30. (7分) 目前，我国糖尿病的发病率持续上升，已成为危害人们健康的主要凶手之一。

在体检中，甲、乙两人均检测出尿糖，为进一步确诊他们是否患糖尿病，两人在第二天空腹测血糖后，进食了等量的米饭，并在餐后3小时内，每隔1小时分别测一次血糖，结果如图2。请回答下列问题：



(1) 甲、乙两人尿液中检测出的葡萄糖从图1中的_____（填数字）处离开血液，最后随尿液排出体外。

(2) 如图2，经检测饭后1小时内两人血糖浓度都_____，是因为米饭中的淀粉在小肠中的肠液和_____的作用下最终被分解为葡萄糖，被吸收进入人_____。

(3) 由图2和图3可知，甲、乙两人中_____的血糖调节功能功能正常。其所出现的尿糖变病，推测可能是肾脏有炎症导致图1中_____（填数字）的重吸收作用异常，也可能是他在饭前曾摄入过多的糖类。

(4) 医生从甲的血糖浓度变化及他自述，有多饮、多食、多尿和体重下降的现象，判断他已患糖尿病。这是由于其体内_____分泌不足，导致细胞吸收、利用和转化葡萄糖的能力减弱。

八年级生物学第8页（共10页）

31. (7分)试管婴儿是一项重要的生殖辅助技术，能帮助无法生育的家庭获得健康宝宝。

图1

图2

(1)人在自然生殖的过程中，精卵结合发生在_____中，图1所示为试管婴儿技术的操作流程，取卵针穿刺进入①卵巢内，获取_____。该技术属于_____（有性生殖/无性生殖）。

(2)卵巢能分泌_____激素，促进卵巢的发育和卵细胞的形成，激发并维持女性的第二性征。

(3)图2是一个正常人的体细胞染色体图像，由图可知，此人的染色体组成为_____。

(4)正常状况下，从性染色体的角度看，男性能够产生_____种类型的精子，其与含X染色体的卵细胞随机结合，新生儿中男女性别比例接近于_____。

32. (7分)科普阅读

甲流与感冒

春季是呼吸道传染病高发期，近日从医院临床发现：发热、流感患者逐渐上升趋势，大多以甲型流感为主。感冒分为流行性感冒（即流感，以甲型H1N1为例）和普通感冒。二者在症状表现和治疗用药方面，都有区别。

普通感冒是由多种病毒引起的常见呼吸道类疾病。研究表明，普通感冒的症状相对较轻，主要包括：不发热或仅低热(<38℃)，打喷嚏、鼻塞、涕泪、咽痛、咳嗽，有时伴随着肌肉疼痛、乏力、头痛和食欲差，潜伏期大约为1天，一般5至7天痊愈。普通感冒全年皆可发病，冬春季较多，没有大流行的特性。

甲流即是甲型H1N1流感，为急性呼吸道传染病，其病原体是一种新型的甲型H1N1流感病毒，在人群中传播。甲流早期症状与普通流感相似，包括发热、咳嗽、喉痛、身体疼痛、头痛、发冷和疲劳等，有些还会出现腹泻或呕吐、肌肉痛或疲倦、眼睛发红等，部分患者突发高热，体温超过39℃，甚至继发严重肺炎，需要住院治疗。

目前已证实，健康人群与已感染甲型流感的人直接或间接接触（如感染者咳嗽或打喷嚏）感染甲型流感的机会很大，此外，感染甲型流感的途径还有：接触受感染的生猪、接触被甲型流感病毒感染的环境等。

医生给甲流患者的建议是要多休息，多饮水，同时要密切观察病情变化；对高热病例可给予退热治疗。有的还要辅以抗病毒治疗：研究显示，此种甲型H1N1流感病毒目前对神经氨酸酶抑制剂奥司他韦、扎那米韦敏感。这也是医生开具的主要药物。

保持良好的个人卫生习惯是预防呼吸道传染病的重要手段，主要措施包括：增强体质和免疫力；勤洗手；保持环境清洁和通风；尽量减少到人群密集场所活动，避免接触呼吸道感染患者；保持良好的呼吸道卫生习惯，咳嗽或打喷嚏时，用上臂或纸巾、毛巾等遮住口鼻，咳嗽或打喷嚏后洗手，尽量避免触摸口、鼻、眼睛；出现呼吸道感染症状时居家休息，及早就医。

回答下列问题：

- 甲型流感的病原体是_____病毒，与其它生物相比，该病毒没有_____结构，需要以_____方式生活在人体细胞中。
- 从传染病学分析，流感患者属于_____。甲型流感的传播途径有_____。
- 当人体最初感染病毒时，体内的吞噬细胞会首先发挥作用，这属于_____免疫。
- 根据上述材料，列举两条有效预防流感的具体措施_____。



八年级生物学第9页（共10页）

八年级生物学第10页（共10页）

房山区2023年初中生物学学考模拟（二）参考答案

八年级 生物学

一、选择题（每题1分，共25分）

题号	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
答案	B	A	D	C	C	B	A	B	C	C	D	D	B
题号	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
答案	B	D	D	C	A	B	D	D	A	A	B	B	

二、非选择题（每空1分，共45分）

26. (6分)

- (1)清水，维持细胞形态（或防止细胞失水等同意作答给分），C；(2)器官；(3)①降低偶然性，减小误差（同意做答给分）；②有抗炎的作用（同意作答给分）。

27. (6分)

- (1)根，蒸腾作用；(2)促进根的呼吸（或呼吸作用、有氧呼吸等）；(3)大于，④；(4)A。

28. (6分)

- (1)呼吸，收缩，红细胞（血红蛋白）；(2)消化、吸收；(3)皮肤（或汗腺）；(4)神经系统（或神经系统和内分泌系统）。

29. (6分) (1)对照（或对比）；(2)学习；(3)增加，被动吸烟影响小鼠的记忆；(4)无；(5)ABC。

30. (7分)

- (1)③；(2)增高（同意做答给分），胰液，血液；(3)乙，⑤；(4)胰岛素。

31. (7分)

- (1)②输卵管，卵细胞，有性生殖；(2)雌性激素；(3)44+XY或22对+XY；(4)2, 1:1。

32. (7分)

- (1)甲型H1N1，细胞，寄生；(2)传染源，被病毒感染的人、生猪等呼出的飞沫及其生活空间；(3)非特异性；(4)据已学的生物学知识和短文作答，合理即给分。