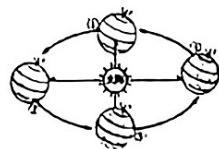


地 理

第I卷 选择题(共15分)

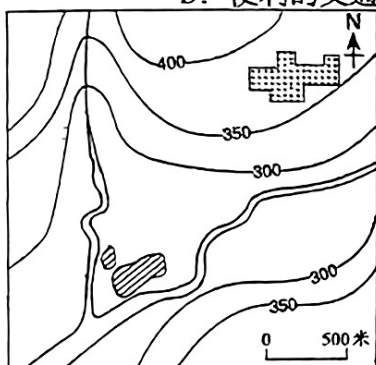
一、选择题(每小题的四个选项中,只有一项符合题意,请选出并在答题卡上将该选项涂黑。本大题包含15个小题,每小题1分,共15分。)

神舟十六号载人飞船于2023年5月30日在酒泉成功发射,晋谷21、小麦晋麦47号、高粱晋糯3号等八大类种子实验材料随行“落户”太空,并将开展太空育种实验。下图示意地球公转(图中二分二至日均指北半球)。据此完成1~3题。



1. 神舟十六号发射当天,地球运行至公转轨道中的(A)
A. ①②之间 B. ②③之间 C. ③④之间 D. ④①之间
2. “落户”太空的八大类种子实验材料来自(C)
A. 河南省 B. 甘肃省 C. 山西省 D. 吉林省
3. 我国能够开展太空育种实验,主要得益于(B)
A. 丰富的矿产资源 B. 先进的科学技术
C. 多样的气候类型 D. 便利的交通条件

我国南方某市河口村位于河流交汇处的低地,河道泥沙淤积问题长期威胁百姓安全。近年来,在政府的关怀下,河口村整体搬迁并建成宜居宜业的和美乡村。为了解河口村的“前世今生”,某中学地理社团前往河口村附近进行研学考察。下图示意河口村及其周边地区等高线地形图(数值单位:米)。据此完成4~6题。



7月10日	7月11日	7月12日	7月13日
16~21℃	18~24℃	19~26℃	22~29℃

河口新村
河口村旧址
河流

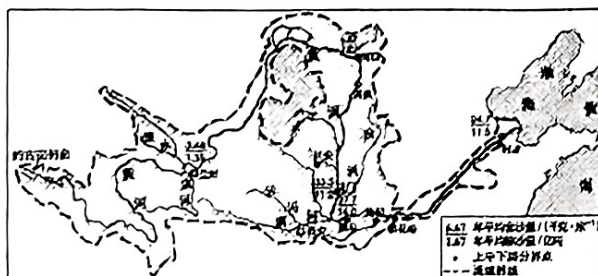
4. 适合开展研学考察的时间是(D)
A. 7月10日 B. 7月11日 C. 7月12日 D. 7月13日
5. 河口新村位于旧址的(B)
A. 东南方向 B. 东北方向 C. 西北方向 D. 西南方向
6. 据图推测河口村旧址易发生的自然灾害是(A)
A. 洪涝 B. 地震 C. 海啸 D. 干旱

极地考察能力是一个国家科研能力和综合国力的体现。迄今为止,我国已在南极地区陆续建立了四个科学考察站。作为地球上最后一块净土,南极地区的环境保护受到全世界的重视。下图示意南极地区。据此完成7~9题。



7. 我国南极科学考察站中,无极昼极夜现象的是(B)
A. 昆仑站 B. 长城站 C. 中山站 D. 泰山站
8. 科考队员在南极地区面临的恶劣气候条件是(D)
A. 炎热干燥 B. 高温多雨 C. 高寒缺氧 D. 酷寒烈风
9. 保护南极地区生态环境的正确做法是(C)
A. 随手乱扔垃圾 B. 处理放射性废物
C. 禁止乱捕滥杀 D. 大力开发旅游业

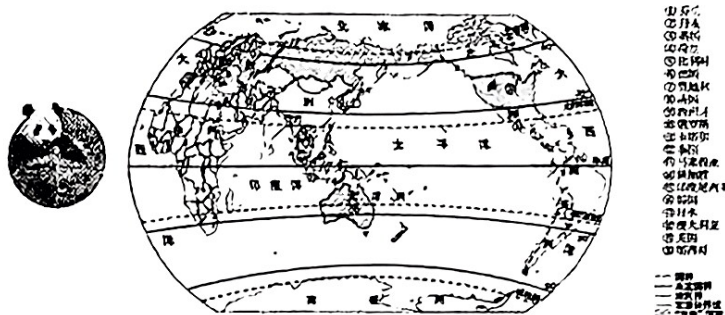
黄河是中华民族的母亲河,十四五规划将黄河流域生态保护和高质量发展上升为重大国家战略。下图示意黄河流域。据此完成10~12题。



10. 黄河源头所在的三江源地区被誉为(D)
A. “天府之国” B. “鱼米之乡”
C. “东方明珠” D. “中华水塔”
11. 黄河是世界上含沙量最大的河流,泥沙主要来源于(C)
A. 源头 B. 上游 C. 中游 D. 下游
12. 落实黄河流域生态保护和高质量发展的措施是(D)
A. 大力开发航运 B. 陡坡开荒种地
C. 禁止开采煤炭 D. 退耕还林还草

大熊猫是我国的国宝，主要分布在四川、陕西和甘肃的山区。作为友好使者漂洋过海“出差”到世界各地。下图示意大熊猫“出差”的国家分布。据此完成13~15题。

13. 从纬度位置看，大熊猫“出差”的国家大部分位于（ B ）
A. 低纬度地区 B. 中纬度地区 C. 赤道地区 D. 高纬度地区
14. 大熊猫漂洋“出差”到澳大利亚，途经的大洋是（ C ）
A. 北冰洋 B. 大西洋 C. 太平洋 D. 印度洋
15. 大熊猫到世界各地“出差”有利于（ A ）
A. 增进国际友好 B. 实现人地和谐
C. 提升科技水平 D. 改善生态环境

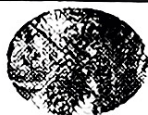


第II卷 非选择题(共35分)

二、非选择题(本大题包含3个小题，共35分。)

16. (10分)【寻“枣”记】小丽同学在超市购买了一种叫椰枣的果品，发现与产自我国的红枣不同。为了寻找并了解椰枣的“家”，某地理社团开启寻“枣”之旅。阅读图文资料，完成下列内容。

探究一 慧眼识枣



椰枣是枣椰树的果实，口感香甜、软糯，富含果糖、多种维生素、蛋白质及其他营养物质，被誉为“沙漠面包”。

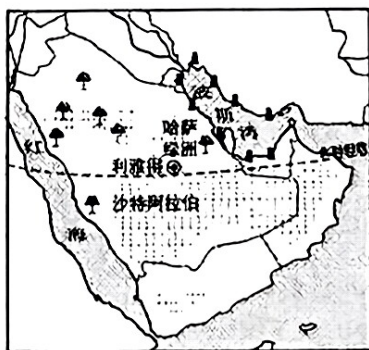
(1) 说出椰枣的营养价值。(2分)

答：富含果糖；多种维生素；蛋白质；其他营养物质。(每点一分，任答两点得2分)

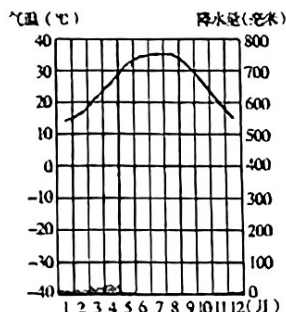
评分说明：只写口感香甜、软糯不得分。

探究二 探访寻枣

枣椰树是热带、亚热带绿洲农业的代表植物，耐干旱、耐高温、喜阳光，但需要较多的水分才能结出丰硕的果实，人们形象地称它是“头长在火中，脚浸在水里”。位于沙特阿拉伯东部的哈萨绿洲拥有该地区最丰富的地下水资源，是该国最大的椰枣产地。



沙特阿拉伯位置示意图



利雅得(沙特阿拉伯)

(2) 简要分析哈萨绿洲成为该国最大椰枣产地的原因。(2分)

答：属于热带沙漠气候，晴天多；光照充足；位于北回归线附近，热量充足；昼夜温差大；地下水资源丰富等。(每点1分，任答两点得2分)

探究三 头脑风暴

同学们通过查阅资料了解到椰枣既可当粮食，又可制糖和酿酒。于是大家围绕“是否可以在沙特阿拉伯大规模推广种植椰枣”展开讨论。

(3) 针对上述问题，请表明你的观点并说明理由。(3分)

答：看法一：同意。(1分)理由：可以增加居民收入；增加政府财政收入；增加就业机会；促进经济发展；带动相关行业发展等。(与看法吻合，每点1分，共2分)

看法二：不同意。(1分)理由：加剧水资源短缺；导致土地荒漠化；破坏当地生态环境等。(与看法吻合，每点1分，共2分)

看法三：合理扩大。(1分)理由：在不破坏环境的前提下，适当扩大椰枣种植面积，可以增加居民收入；增加政府财政收入；增加就业机会；促进经济发展；带动相关行业发展等。(与看法吻合，每点1分，共2分)

(4) 踏着寻“枣”的脚步继续探访，请将你对该国自然和人文地理特征的更多了解归纳并整理在信息卡上。(3分)

答：位于波斯湾沿岸；北回归线穿越中部；以热带沙漠气候为主；地形以高原为主；石油资源丰富；海水淡化王国；居民多信仰伊斯兰教；传统建筑呈现厚墙、小窗的特点等。(每点1分，任答三点得3分)

我眼中的沙特阿拉伯

①	▲
②	▲
③	▲

评分说明：从地理位置、地形、气候、自然资源、宗教、建筑等方面回答，每方面1分。

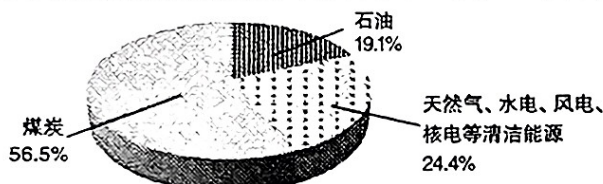
17. (12分)【中国智慧 中国方案】“十四五”是我国落实“双碳”目标的关键期、窗口期，我国能源行业加快转型，新能源及其相关产业成为经济高质量发展的新引擎。阅读图文资料，完成下列内容。

探究一 能源革命 势在必行

(1) 说出我国2020年消费占比最大的能源以及对环境造成的影响。(3分)

答：煤炭(1分)

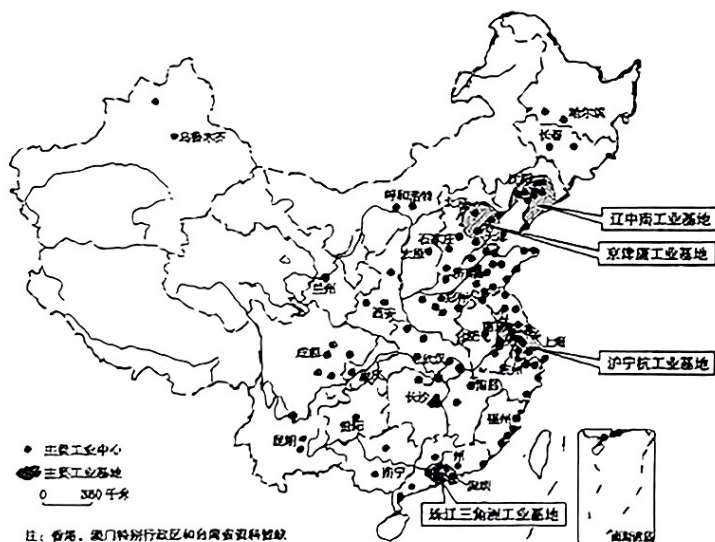
产生二氧化碳等温室气体，导致全球气候变暖；产生有害气体和悬浮颗粒物，造成环境污染，危害人体健康；煤炭属于非可再生资源，会导致资源枯竭等。(每点1分，任答两点得2分)



我国2020年能源消费结构示意图

探究二 以智创新 领跑全球

我国新能源汽车产销连续8年保持全球第一，是现阶段重点发展的战略性新兴产业。总部位于深圳的我国某汽车企业，以技术突破为基础，成为2022年全球新能源汽车销量冠军。



中国主要工业中心和工业基地示意图

(2) 说出深圳所在工业基地的名称，并简述其发展的有利条件。(5分)

答：珠江三角洲工业基地(2分)

靠近香港、澳门和东南亚各国，地理位置优越；高新技术产业发展迅速；科技人才聚集，技术力量雄厚；人口、城市密集，劳动力资源丰富；消费市场广阔；交通便利；政策支持等。(每点1分，任答三点得3分)

评分说明：从位置、市场、交通、政策、劳动力、技术等方面作答，每方面1分。

探究三 绿色方案 惠及世界

发展新能源汽车是我国应对气候变化，推动绿色发展的战略举措。“中国造”新能源汽车正成为中国工业的又一闪亮名片，为世界贡献中国方案。

(3) 举例说明发展新能源汽车的重要意义。(2分)

答：优化能源消费结构；减轻汽车尾气对空气造成的污染；缓解全球气候变暖；建设清洁美丽世界；推动绿色发展；增加就业机会；增加财政收入；带动相关产业的发展；促进经济发展等。(每点1分，任答两点得2分)

(4) 小明家计划在传统燃油车和新能源汽车中选择一种购买，请给出建议并说明理由。(2分)

答：新能源汽车(1分)；理由：减少尾气排放，从而减轻空气污染；充电费用低，经济实惠；节省石油资源；不受尾号限行的影响等。(任答一点得1分)

传统燃油车(1分)：续航里程长；加油速度快；加油站网点多；加油便利等。(任答一点得1分)

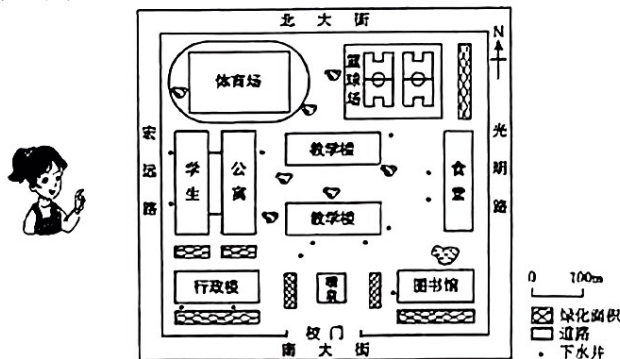
18. (13分) 【项目化学习】

项目主题 我的校园 我的家

项目背景 某中学校园内连续较长时间降水或遇暴雨天气后，部分区域路面常会出现积水，给师生的学习生活带来不便。为解决这一问题，地理小组以“我的校园 我的家”为主题，开展项目化学习。

任务一 实地调查

小组成员测量并绘制了校园平面图。某次较强降水后，同学们找到积水位置，并把积水明显的区域标记在图中相应位置。



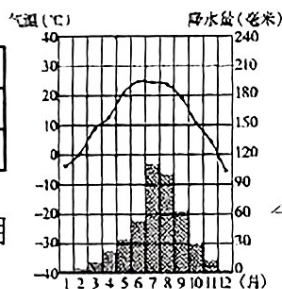
(1) 调查发现植被覆盖的区域积水现象不明显，试简要分析原因。(2分)

答：与水泥路面相比，植被覆盖区域下渗速度快；植被具有涵养水源的作用等。(任答一点得2分)

任务二 分析探究

同学们收集了所在城市的气候资料，如下表。

月份	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
平均气温(℃)	-3.4	0.6	8.3	12.1	19.9	23.5	23.1	22.5	18.0	10.2	4.3	-4.9
降水量(毫米)	3.0	5.6	11.2	22.0	34.1	52.2	109.3	99.4	62.0	28.1	12.9	2.9



(2) 根据资料，在图中补充绘制该市年降水量柱状图。(3分)

(3) 说出校园最可能出现积水的时段，并从气候角度简要说明原因。(4分)

答：时段：7~8月份；夏季；夏秋季节等。(任答一点得2分)

原因：属于温带季风气候，夏季高温多雨；降水主要集中在7、8月份；降水主要集中在夏、秋季节；降水强度大，多暴雨；降水频率高等。(每点1分，任答两点得2分)

评分说明：从降水时间、降水强度等方面作答，每点1分。

任务三 成果展示

(4) 调查结论：校园积水主要与地面状况和 ▲ 有关。(2分)

答：降水强度；降水量的多少；降水持续的时间等。(任答一点得2分)

(5) 为创建良好的校园环境，请给学校有关部门提出改进方案。(2分)

答：改进方案：增加绿化面积；铺设透水砖；建设海绵校园；增设下水井；雨季到来之前，清理下水井等。(每点一分，任答两点得2分)

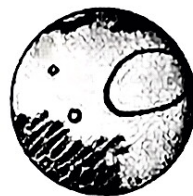
评分说明：从基础设施、绿化面积等方面作答。

生物学

第1卷 选择题（共15分）

本卷共15个小题，每小题1分，共15分。在每个小题给出的四个选项中，只有一项符合题意，请选出并在答题卡上将该项涂黑。

1. 唐代医学家孙思邈在《千金方》中写道：“预防诸病……常习不唾地……”，现在看来，这正是倡导传染病预防措施中的（ C ）
A. 控制传染源 B. 杀死病原体 C. 切断传播途径 D. 保护易感人群
2. 我国神舟系列飞船先后携带多种植物的种子进入太空漫游，后来经播种、选择，培育出了多个高产、稳产的新品种。这种育种方式从根本上改变了这些种子的（ B ）
A. 形态结构 B. 遗传物质 C. 生理功能 D. 营养物质
3. 在各种交通意外事故中，脑干损伤的死亡率高达90%，主要原因是脑干中有些部位专门调节人体的（ A ）
A. 呼吸和心跳 B. 语言表达 C. 身体平衡 D. 肢体运动
4. 小青用显微镜观察自制的临时装片时，看到视野中有一个大气泡（如下图），她移动装片，将气泡从视野的右上方移出。你判断她移动装片的方向是（ D ）
A. 右上方 B. 右下方 C. 左上方 D. 左下方
5. 小华用显微镜观察池塘水中的微小生物时，使用的目镜（带有标尺）与物镜放大倍数均为 $10\times$ 。他在视野中看到一只体长约为6毫米的眼虫，则这只眼虫的实际体长约为（ D ）
A. 600毫米 B. 60毫米 C. 0.6毫米 D. 0.06毫米



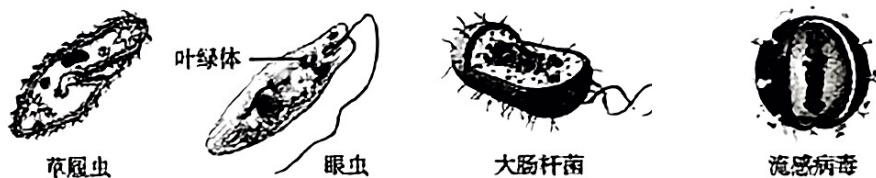
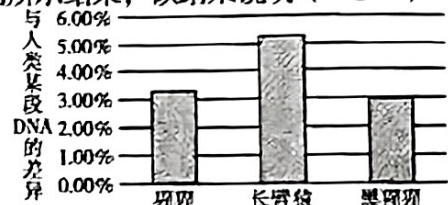
为了探究植物的生命活动，小芸剪下锦紫苏的一个枝条，去掉大部分叶后将其下端插入清水中，然后把装置放在阳台上，每天换水。不久，枝条下端生出了根（如右图）。请结合图文信息回答第6~10题。



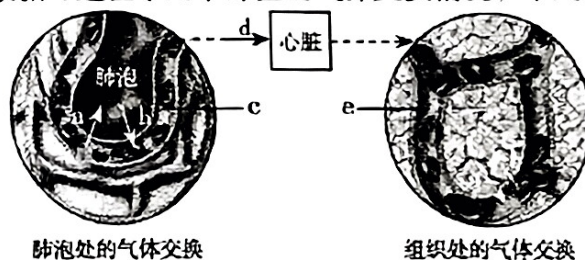
6. 锦紫苏的此种繁殖方式属于（ D ）
A. 分裂生殖 B. 出芽生殖 C. 有性生殖 D. 无性生殖
7. 小芸向水中加入几滴红色食用色素，几小时后，摘下一片叶，将其横切，切面示意图如下。叶中变红的部分、拉动色素随水分向上运输的动力分别是（ C ）
A. ①、蒸腾作用
B. ①、呼吸作用
C. ②、蒸腾作用
D. ②、呼吸作用
8. 一段时间后，小芸发现叶片有些发黄，这很可能是由于缺少了植物生长所需的（ B ）
A. 阳光
B. 无机盐
C. 氧气
D. 有机物



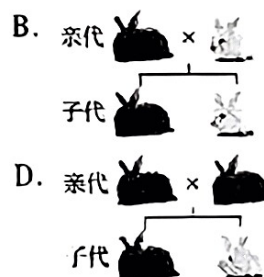
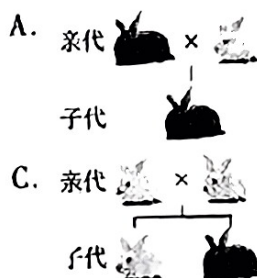
9. 小芸将锦紫苏枝条长成的小植株移栽至花盆中。经过精心培育，植株上长出了许多新叶，开出了美丽的花朵。这些新叶和花朵在植物体的结构层次上都属于（ C ）
- A. 细胞 B. 组织 C. 器官 D. 系统
10. 锦紫苏开花过程中会消耗有机物，这些有机物是（ A ）
- A. 绿叶进行光合作用制造的 B. 花朵进行光合作用制造的
- C. 绿叶进行呼吸作用制造的 D. 根从土壤里吸收的
11. 科学家比较了几种现代类人猿与人类的某段 DNA，得到下图所示结果，该结果说明（ B ）
- A. 长臂猿与人类没有亲缘关系
- B. 黑猩猩与人类的亲缘关系更近
- C. 黑猩猩是人类的祖先
- D. 现代类人猿与人类的共同祖先是一类古猿
12. Turner 综合征是一种由于女性缺失一条 X 染色体导致的遗传病。部分患者卵巢不发育，你推测这些患者（ A ）
- A. 不能产生卵细胞 B. 体内雌性激素含量偏高
- C. 有正常的月经 D. 体细胞中的性染色体组成为 XX
13. 凡凡比较了以下几种微生物，发现它们虽然形态差异较大，但也有一些共同特征，例如（ C ）



- A. 都有细胞结构 B. 都有成形的细胞核
- C. 都有遗传物质 D. 都能制造有机物
14. 下图表示人体血液循环过程中两个部位的气体交换情况，下列相关说法正确的是（ C ）



- A. a 代表氧，b 代表二氧化碳
- B. 血管 c 中的血液经血管 d 流入右心房
- C. 血液流经血管 e 后由动脉血变成静脉血
- D. 血管 c、e 的管壁较厚，管内血流速度较快
15. 兔的黑毛（显性）和白毛（隐性）是一对相对性状。从理论上分析，不可能出现的情况是（ C ）



第Ⅱ卷 非选择题（共35分）

本卷共3个小题，共35分。请将答案写在答题卡上的相应位置。

16.（13分）

“昆虫旅馆”与传粉动物

请分析以上资料，结合相关知识回答：

（1）分析资料1可知，社会性蜜蜂具有社会行为，而独居蜂则不具有此行为。（1分）

（2）你认为资料2中的实验可以说明什么？环境（生存条件）影响生物的性状（或“生物的性状是基因和环境共同作用的结果”）；非生物因素可影响生物的生长和发育；蜂房和食物种类可影响蜜蜂的发育（或“蜂房和食物种类可影响蜜蜂幼虫的生长和发育”）；给蜜蜂的雌性幼虫喂食蜂王浆可促进其生殖器官的发育（一点即可）（2分）

（3）李时珍在《本草纲目》中提到的中药“蜂子”其实就是蜜蜂的蛹，可见蜜蜂的变态发育类型同家蚕一样，属于完全变态（或“完全变态发育”）。在资料2所示实验中，发育成“蜂子”的是雌性幼虫（或“幼虫”）。（2分）

（4）资料中提到的几种传粉动物形态结构和生理功能各异，让我们一起给它们分分类吧：（4分）

答：①体内有无脊柱；体温是否恒定

（一点即可）（2分）

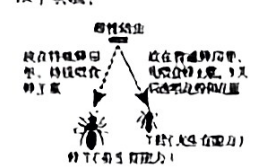
②体表被毛或体表覆羽（或“体表是否被毛”、“体表是否覆羽”）；是否有牙齿；卵生或胎生（或“是否卵生”、“是否胎生”）；是否哺乳（一点即可）（2分）

（5）请你谈谈人们为什么要建造“独居蜂旅馆”呢？独居蜂的传粉率比社会性蜜蜂高，而且其许多栖息环境已被破坏；可以为独居蜂提供适宜的栖息环境，有利于其生存和繁殖，从而更好地帮助植物传粉；可保护独居蜂，进而通过食物链和食物网，保护生物多样性（一点即可）

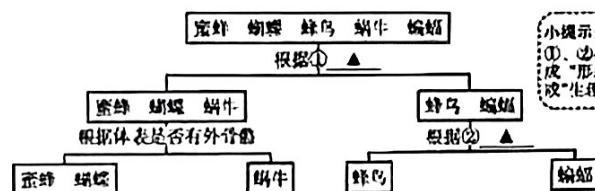
如果由你来为昆虫们建造一个“昆虫旅馆”，你会怎么做呢？调查当地对农业生产有益的昆虫，在农田附近为其建造“昆虫旅馆”；观察某些濒危昆虫巢穴的形态，用适宜的材料模拟其巢穴建造“昆虫旅馆”；使用竹竿、芦苇的茎、小麦秸秆等天然管状材料建造“昆虫旅馆”（一点即可）（4分）



资料2 有生物学爱好者做过以下实验：



资料3 2022年12月14日，央视早间新闻介绍了哥斯达黎加某市中央公园里的“独居蜂旅馆”（如下图）。



小提示：
①、②不能笼统答成“形态结构”或“生理功能”哦！

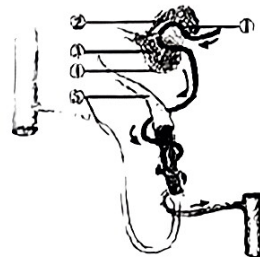
17.（12分）

探究人体内废物的排出

人体每时每刻都在产生废物，这些废物若不及时排出，就会影响健康。许多废物是通过肾脏形成的尿液排出的，每个肾脏包括大约100万个形成尿液的“过滤工厂”——肾单位（如图二）。那么，肾单位是如何形成尿液的呢？在老师的指导下，同学们制作了过滤（滤过）装置来模拟肾单位部分结构的工作原理，图一是小青组的作品。请分析回答：



图一 小青组制作的过滤装置



图二 肾单位结构及尿的形成示意图

（1）小青准备代表本组向大家介绍他们的过滤装置与肾单位之间的对应关系，设计了如下表格，请你帮她补充完整：（4分）


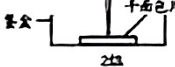
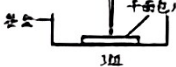



过滤装置		肾单位
液体B	模拟	①中的血液
绿豆和小米	模拟	血液中的 <u>血细胞和大分子蛋白质</u> (只答“血细胞”或“大分子蛋白质”不扣分)
双层滤纸	模拟	① <u>肾小球</u> (答“毛细血管球”不扣分) 和 ② <u>肾小囊内壁</u> (或“肾小囊壁”)
过滤后流入塑料杯中的液体	模拟	③中的液体, 即 <u>原尿</u>

- (2) 小青和同学们总结了肾单位的工作原理: 如图二所示, 血液流经①时, 通过 过滤(滤过) 作用形成了③中的液体; 该液体流经⑤ 肾小管 时, 全部的 葡萄糖、大部分的水和部分无机盐被 重吸收(或“重新吸收”) 回到血液中, 剩余的部分就形成了尿液。通过排尿, 人体将 尿素(或“尿酸”) 和多余的 水和无机盐(只答“水”或“无机盐”不扣分) 等废物排出体外。(6分)
- (3) 最后, 老师问同学们: 除以上途径外, 人体还能通过哪些途径排出废物呢? 请你也说出一种: 通过呼吸系统排出二氧化碳和少量水分(答“呼吸系统”、“呼气”、“呼出气体”亦可); 通过皮肤的汗腺排出少量尿素、部分水和无机盐(答“皮肤”、“汗腺”、“排汗”、“汗液”亦可) (一点即可)(2分)

18. (10分) 探究霉菌在面包上生长繁殖所需的环境条件

面包发霉了! 小华发现自己4天前没吃完的面包已经发霉, 不禁产生了疑问: 面包上的霉菌适合在怎样的环境条件下生长繁殖呢? 于是他和几位同学设计并进行了以下实验:

请分析以上实验, 回答问题:

第一步	准备三片相同的干面包片(未加防腐剂), 分别放入三个相同且洁净、干燥的透明餐盒中, 并编号。		
第二步	不滴加凉开水  餐盒 1组	均匀滴加20毫升凉开水  餐盒 2组	均匀滴加20毫升凉开水  餐盒 3组
第三步	同时在同一环境中暴露30分钟后, 盖好盒盖。		
第四步	恒温培养箱(25℃)  餐盒 1组	恒温培养箱(25℃)  餐盒 2组	冰箱冷藏室(5℃)  餐盒 3组

- (1) 该实验探究了影响霉菌生长繁殖的两个环境条件, 其中1组和2组对照, 探究的环境条件是 水分(或“湿度”); 2组和3组对照, 探究的环境条件是 温度。(2分)
- (2) 同学们每天认真观察, 几天后, 发现第 2 组面包片最先发霉, 这与他们的预期一致, 于是得出了实验结论。
待面包片上长出较多霉菌菌落后, 他们从不同颜色的菌落上分别挑取少许霉菌, 制成临时装片, 置于显微镜下观察, 发现这些霉菌在形态结构上具有一些共同点, 例如 菌体由菌丝构成; 菌丝顶端生有孢子; 菌丝由多个细胞构成; 细胞里都有细胞核; 细胞都有细胞壁; 细胞中没有叶绿体 (一点即可) 等。(3分)
- (3) 小华和同学们经过讨论, 发现实验存在不足之处, 即 未进行重复实验; 未设置重复组 (一点即可)。完善实验后, 他们得到了同样的实验结果。(2分)
- (4) 你认为该实验结果对我们保存食品有什么启示呢? 食品应放在低温、干燥环境中保存; 没吃完的饭菜应及时放入冰箱保存; 保存干制食品要注意防潮 (一点即可) 虽然霉菌会使面包变质, 但它们也有对人类有益的一面, 例如 利用霉菌酿造酱油; 利用青霉提取青霉素; 可从一些霉菌中提取抗生素; 霉菌作为分解者参与自然界的物质循环 (一点即可)。(3分)