

2023 年福建省初中学业水平考试

试题、参考答案

目 录

地理试题 1

地理试题参考答案 10

生物试题 12

生物试题参考答案 19

地 理 试 题

一、选择题:本题共 25 小题,每小题 2 分,共 50 分。在每小题给出的四个选项中,只有一项是符合题目要求的。

“欲渡黄河冰塞川,将登太行雪满山”是李白描述黄河和太行山的诗句。图 1 示意黄河和太行山脉的位置,读图完成 1~3 题。

1. “欲渡黄河冰塞川”反映黄河的水文特征是

- A. 含沙量大
- B. 有结冰期
- C. 流量大
- D. 流速快

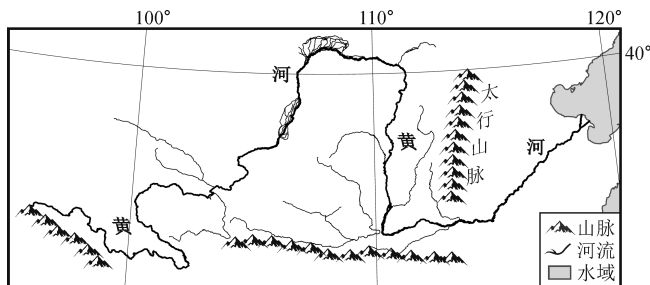


图 1

2. 推测诗中情景反映的月份是

- A. 1 月
- B. 4 月
- C. 7 月
- D. 10 月

3. 推测太行山脉积雪融化最早的地区位于山脉的

- A. 南段高海拔地区
- B. 南段低海拔地区
- C. 北段高海拔地区
- D. 北段低海拔地区

图 2 示意地球的昼与夜,在图上标注了模拟算出的某年 1 月 1 日我国四地迎来第一缕阳光的北京时间。读图完成 4~6 题。

4. 最早迎来该年第一缕阳光的是

- A. 抚远
- B. 北京
- C. 台州
- D. 海马滩

5. 以下与 1 月 1 日最接近的节气是

- A. 春分
- B. 夏至
- C. 秋分
- D. 冬至

6. 1 月 1 日北京的昼夜长短情况为

- A. 极昼
- B. 昼长夜短
- C. 昼短夜长
- D. 昼夜平分

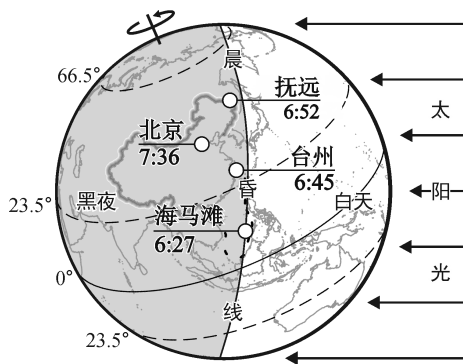


图 2

图3示意美国本土地震危险程度的分布,颜色越深代表地壳运动越活跃,危险程度越高。读图完成7~8题。

7. 美国本土西部地壳运动比较活跃,是因为其地处

- A. 美洲板块与太平洋板块交界地带
- B. 亚欧板块与太平洋板块交界地带
- C. 美洲板块与亚欧板块交界地带
- D. 非洲板块与南极洲板块交界地带

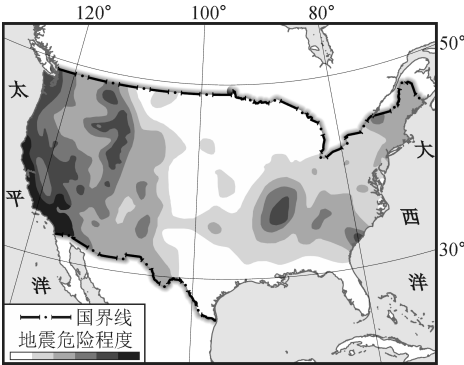


图3

8. 当地震发生时,应对措施得当的是

- ①如果条件允许,及时撤离到安全的空旷地带
- ②如果在高楼,乘电梯逃生
- ③如果不能及时撤离,可以暂时躲在小开间的墙角
- ④如果被困在废墟下,应保存体力等待救援

- A. ①②③
- B. ①②④
- C. ①③④
- D. ②③④

数字技术深刻融入经济社会的方方面面,促进了经济的高质量发展。电子信息制造业和软件业是数字经济的重要组成部分。据此完成9~11题。

9. 影响电子信息高新技术产业发展的最主要因素是

- A. 原料
- B. 人才
- C. 交通
- D. 能源

10. 数字技术融入经济社会的有

- ①纸币现场结算
 - ②在线课堂
 - ③手机支付
 - ④网上购物
- A. ①②③
 - B. ①②④
 - C. ①③④
 - D. ②③④

11. 某纺织企业的纺织车间通过工业相机+AI 算法实现了产品线上的质量检测。

与人工质量检测相比,应用以上数字技术使该纺织车间

- A. 购买质量检测软件投入较少
- B. 质量检测的工作效率降低
- C. 质量检测人员的数量增加
- D. 质量检测工作可全天候连续进行

“西山白雪三城戍,南浦清江万里桥”是杜甫描述成都西边雪山的诗句。据此完成 17~18 题。

17. 摄影爱好者在成都市区拍摄 100 千米外的雪山,最适合的天气对应的天气符号为



A



B



C



D

18. 为改善城市空气质量,提高在成都市区看到雪山的机率,可采取的措施有

- ①增加绿化面积 ②集中焚烧秸秆 ③提倡绿色出行 ④使用清洁能源

- A. ①②③ B. ①②④ C. ①③④ D. ②③④

图 6 为江西省 1980~2020 年城乡人口数量与城镇化率统计图,读图完成 19~21 题。

19. 该省城镇化率变化最小的时段是

- A. 1980~1990 年 B. 1990~2000 年
C. 2000~2010 年 D. 2010~2020 年

20. 2000~2020 年间,该省

- A. 乡村人口不断增加
B. 城镇人口不断减少
C. 城镇化率持续增长
D. 城乡人口差值变小

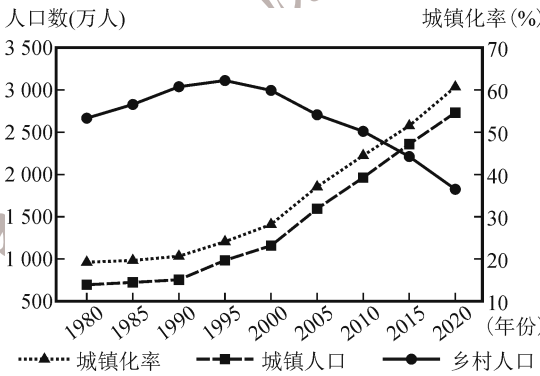


图 6

21. 如果城市短时间内人口增加过多,产生的影响有

- ①就业压力变大 ②医疗资源紧张 ③环境压力变小 ④交通压力变小

- A. ①② B. ③④ C. ①③ D. ②④

湖南省绥宁县南、北、东三面环山,是优良的水稻育种基地。图 7 示意绥宁县及其附近地形,读图完成 22~23 题。

22. 推测绥宁县可能位于

- A. 甲处 B. 乙处
C. 丙处 D. 丁处

23. 水稻育种基地的建立,有利于保障我国的

- A. 能源安全 B. 粮食安全
C. 环境安全 D. 水资源安全

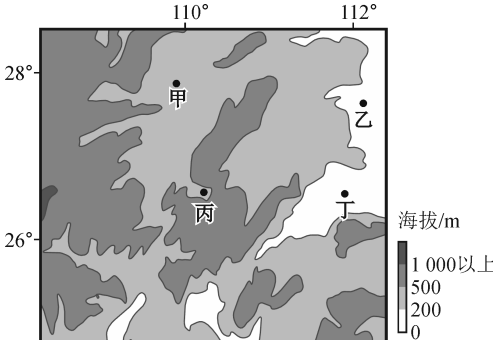


图 7

图 8 示意吉林省珲春到浙江省宁波的甲、乙两条运输路线,读图完成 24~25 题。

24. 辽宁省的主要矿产有

- A. 铜矿 B. 铝土
C. 金矿 D. 铁矿

25. 为降低运输费用,珲春煤矿南运到宁波的运输方式应尽量采用

- A. 管道运输 B. 航空运输
C. 水路运输 D. 公路运输

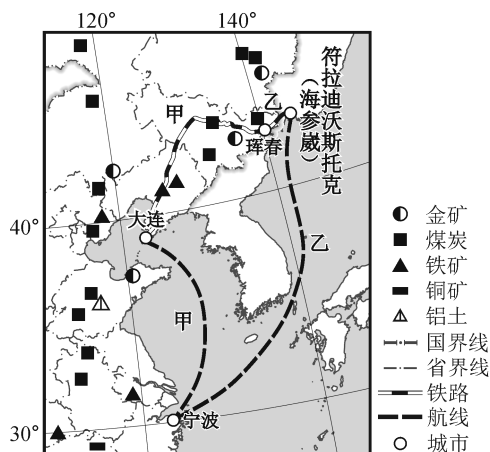


图 8

二、非选择题:本题共 6 小题,除特别标注外,每空 1 分,共 50 分。

26. 南极地区自然环境独特、自然资源丰富,是开展科学考察和探险的宝地。2019 年,我国某探险家拖拽约 180 千克物资,以越野滑雪的方式成功抵达南极点。图 9 示意南极地区,读图完成下列问题。(9 分)

(1) 据图读出昆仑站的纬度是_____。

昆仑站位于南极圈内,冬至日会出现_____现象,理论上可全天观测太阳。

(2) 科学家在南极地区发现了丰富的煤炭资源。依据大陆漂移说可推测:南极大陆曾经所处的纬度位置较_____,气温较_____,降水较多,植被覆盖率较_____。

(3) 列举该探险家需携带的一种防护用品并说出理由。(2 分)

(4) 列举该探险家可提前进行的两项体能训练项目或方法。(2 分)

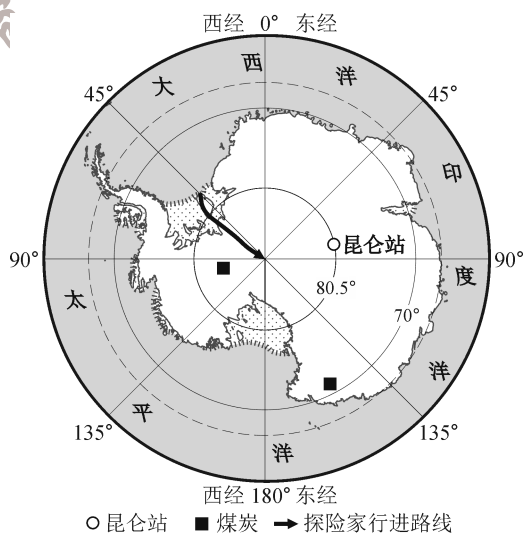


图 9

27. 图 10 示意麦哲伦船队环球航行路线,读图完成下列问题。(7 分)

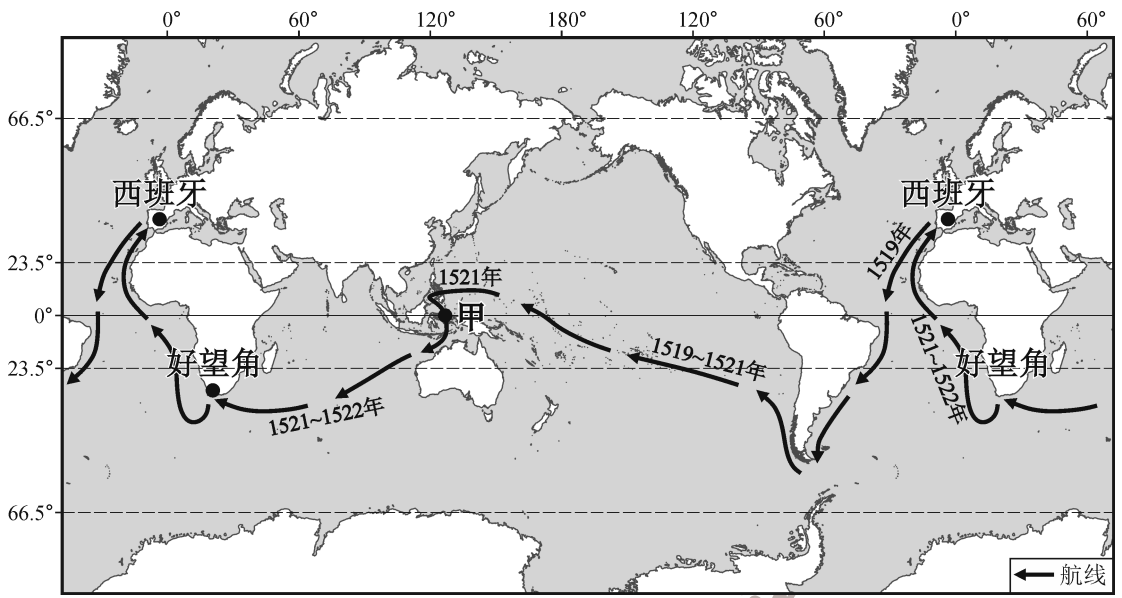
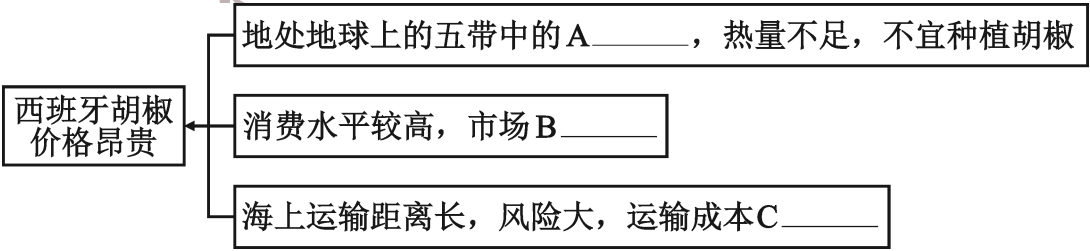


图 10

- (1) 麦哲伦船队航线途经世界最大的大洋是____, 途经好望角所在的大洲是____。
- (2) 麦哲伦船队首次实现了人类环绕地球一周的航行, 为地球的形状是一个____, 地球表面的____彼此相通提供了重要证据。

麦哲伦船队途经甲岛时廉价收购了一批胡椒(热带经济作物)等香料, 开辟的商贸通道促进了西班牙的经济快速发展。

- (3) 以下框图简要说明了胡椒在当时的西班牙价格昂贵的原因, 请将框图中 A、B、C 的内容补充完整。



28. 湿地通常是指地表过湿或经常积水、生长湿地生物的地区。位于华北地区渤海湾沿岸的北大港湿地是天津最大的湿地自然保护区,面积约 34 887 公顷,是每年春秋季节鸟类迁徙通道中重要的停歇、补充能量的场所。图 11 示意北大港湿地中天鹅湖的位置,读图 11~13,完成下列问题。(9 分)

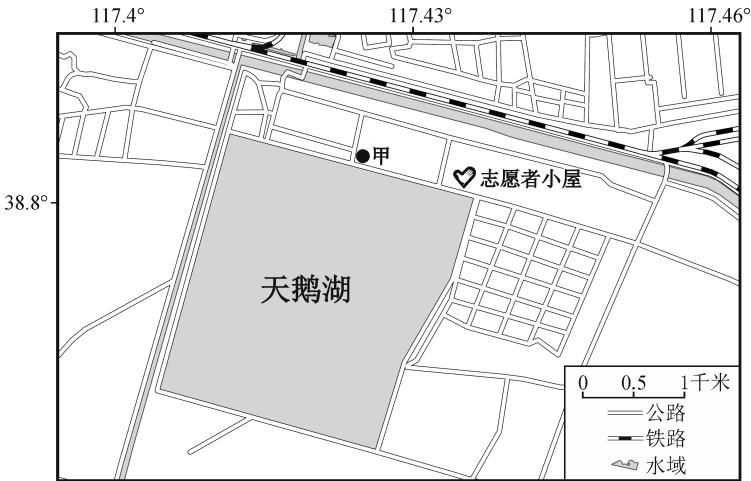


图 11



图 12 天鹅湖景观

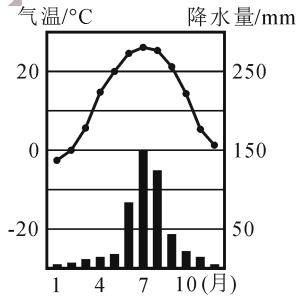


图 13 天津气候资料

- (1)从志愿者小屋出发到甲地观鸟,步行最短路线的方向是向_____,步行约_____千米。
- (2)湿地具有调节小气候的功能。与天津市中心比,北大港湿地的空气湿度较_____,夏季气温较_____。
- (3)指出北大港湿地为鸟类提供的有利生活条件。(2 分)

天鹅湖为湿地中的最佳赏景点,有大片的芦苇及盐地碱蓬等植物。芦苇 1~8 月为绿色,8~12 月开放黄色花朵。盐地碱蓬 3~4 月长出地面,6 月开始变红,10 月由红变紫。

- (4)秋季是天鹅湖最佳的赏景季节,请从气候、动物和植物景观等角度说明理由。(3 分)

29. 山西省朔州市是我国重要的煤电能源基地。近年来,朔州市积极探索绿色低碳转型之路,逐步从“煤都”向“绿都”转变。图 14 示意朔州市位置,读图完成下列问题。(8 分)

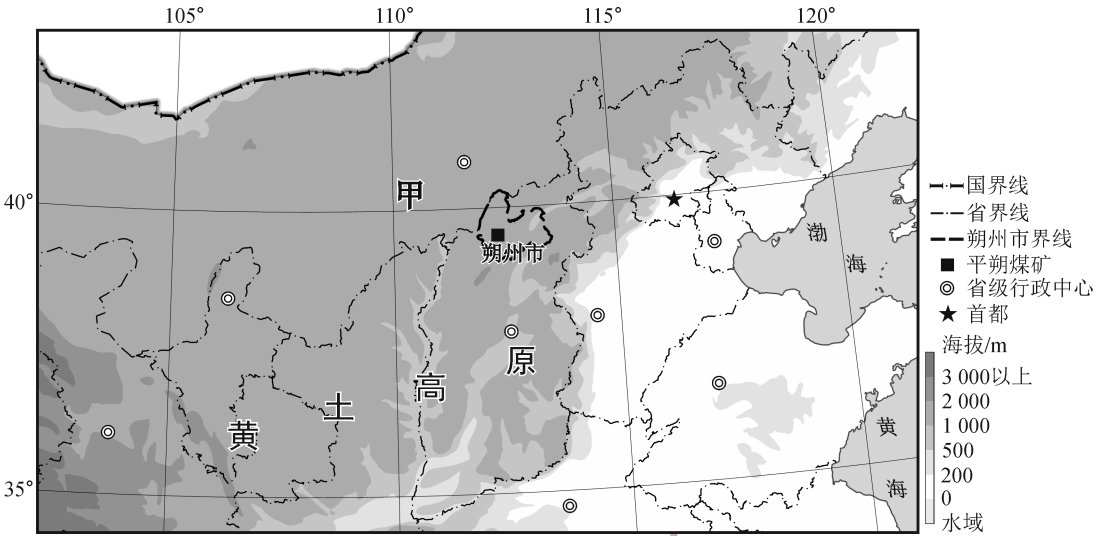
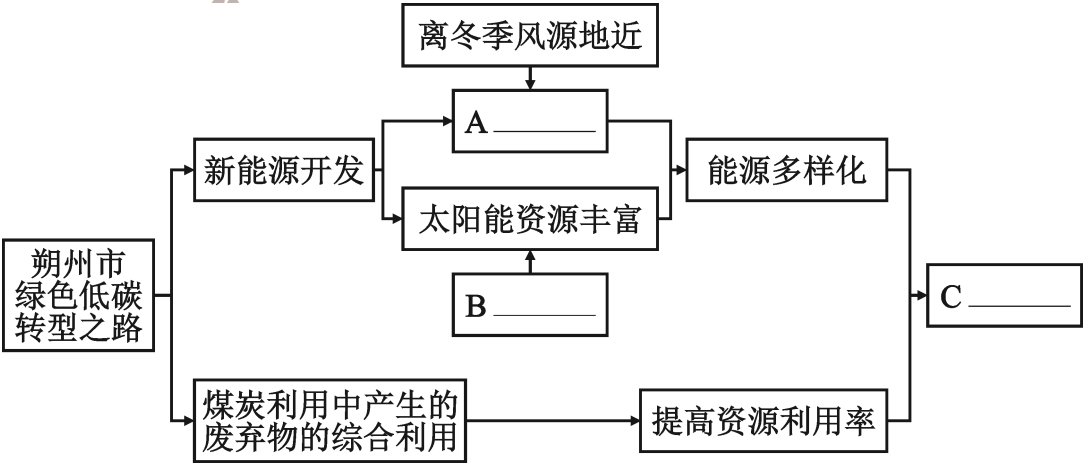


图 14

- (1) 与山西省朔州市接壤的甲省级行政区域的简称是_____。
- (2) 从自然资源可否再生的角度看,煤炭属于_____资源。
- (3) 说出在黄土高原上过度开采煤矿和不当使用煤炭可能产生的生态环境问题。(3 分)
- (4) 下图是朔州市探索绿色低碳转型之路关联图。将下列备选项序号填入图中的 A、B、C 相应位置。

备选项:①降水少,晴天多 ②风能资源丰富 ③可持续发展



30. 鲜花适宜的生长条件:气温 $12^{\circ}\text{C}\sim 30^{\circ}\text{C}$,光照强,昼夜温差大。但花期惧多雨。昆明鲜花种植条件优越,昆明郊区的斗南镇是世界第二大鲜花市场。图 15 示意云南省所在区域,读图 15~17,完成下列问题。(10 分)

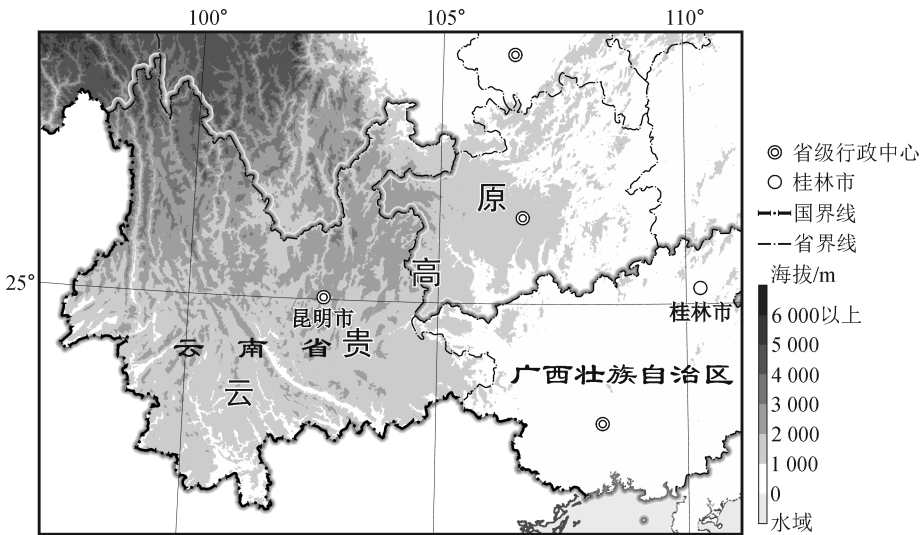


图 15

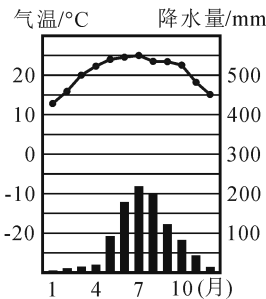


图 16 昆明气候资料

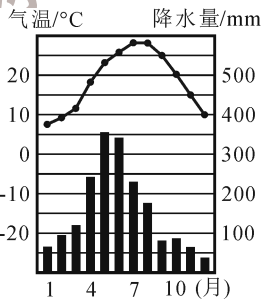


图 17 桂林气候资料

- (1)与桂林相比,昆明 1 月平均气温较_____,气温年较差较_____,年降水量较_____,更适合种植鲜花。
 - (2)与桂林相比,昆明种植的鲜花品质更好的主要自然原因:昆明所处的地形区的名称是_____,晴天较_____,光照较强,昼夜温差较_____。
 - (3)昆明郊区种植鲜花使用温室大棚。说出温室大棚在种植鲜花中所起的作用。(2 分)
- 昆明拥有鲜花知识产权的数量较少,高端品种不多。昆明跨境航空运输的运力有限。
- (4)请为进一步提高昆明(斗南镇)花市的竞争力献计献策。(2 分)

31. 阿姆河是中亚地区的重要河流,咸海是中亚的内陆湖泊。图 18 示意阿姆河流域范围及位置。读图完成下列问题。(7 分)

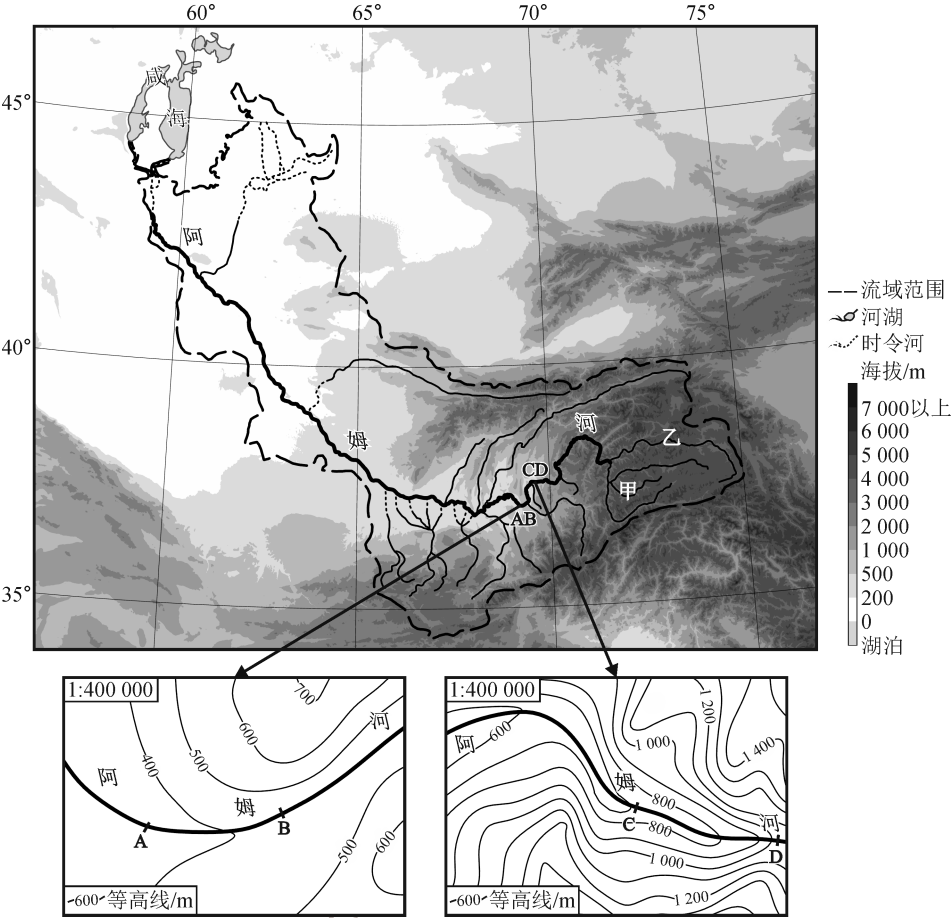


图 18

- (1) 阿姆河最终流入_____,或消失于荒漠中,因此,阿姆河属于_____河。
- (2) 根据河流源头以最远为正源的原则,判断图示甲、乙两条源流中为阿姆河源头的是_____。
- (3) AB、CD 两河段平均流速较快的是_____河段,理由是_____。
- (4) 描述阿姆河流域的地势特征。(2 分)

地理试题参考答案

一、选择题:本题共 25 小题,每小题 2 分,共 50 分。

- | | | | | |
|-------|-------|-------|-------|-------|
| 1. B | 2. A | 3. B | 4. D | 5. D |
| 6. C | 7. A | 8. C | 9. B | 10. D |
| 11. D | 12. B | 13. A | 14. A | 15. B |

16. C 17. B 18. C 19. A 20. C
21. A 22. C 23. B 24. D 25. C

二、非选择题:本题共 6 小题,共 50 分。

26. (9 分)

- (1) 80.5°S (南纬 80.5°) 极昼
(2) 低 高 高
(3) 特制羽绒服 因为南极地区酷寒、烈风、暴雪,带此防护物品是为了保暖、防风雪
(防寒物品类、护肤用品类、防紫外线物品类、护眼类等其中任意一种防护物品及其对应的理由。或其他合理答案)
(4) 越野滑雪、长跑
(写出以身体练习为主的任意两项具体运动项目或训练方法均可)

27. (7 分)

- (1) 太平洋 非洲
(2) 球体 海洋
(3) 北温带 广阔(大、需求量大) 高(大)

28. (9 分)

- (1) 西北 1
(2) 大(高) 低
(3) 提供食物和水源;提供适宜生存的栖息地(生物的聚集、交流场所;人类为其提供安全的庇护场所。或其他合理答案)
(4) 气候:秋季晴天多,秋高气爽,舒适度高
动物:鸟类迁徙至此,鸟类聚集,种类、数量多
植物:植物种类多,颜色多样
(或其他合理答案)

29. (8 分)

- (1) 内蒙古
(2) 非可再生
(3) 水土流失;破坏地表;环境污染(植被破坏;土地退化;地面塌陷;煤炭枯竭;大气污染;水污染;固体废弃物污染)
(4) ② ① ③

30. (10 分)

- (1) 高 小 少
(2) 云贵高原 多 大

(3)调温、调湿(保温、保湿;遮风、挡雨;减少病虫害)

(4)加强高端鲜花品种的研发与培育;提高航空运输的运力(积极申报鲜花知识产权;提高冷藏、冷链技术。或其他合理答案)

31. (7分)

(1)咸海(内陆湖) 内流

(2)乙

(3)CD CD河段等高线较密集,河流落差较大,流速较快

(4)地势由东南向西北倾斜(地势东南高,西北低);地势起伏大

生 物 试 题

一、选择题:本题共 25 小题,每小题 2 分,共 50 分。在每小题给出的四个选项中,只有一项是符合题目要求的。

1. 下列生态系统最大的是

A. 武夷山 B. 大金湖 C. 福州市 D. 生物圈

2. 制作酸奶利用的微生物是

A. 甲烷菌 B. 乳酸菌 C. 酵母菌 D. 根瘤菌

3. 青少年对蛋白质需求量较多,可适当多吃的食物是

A. 米饭 B. 苹果 C. 油条 D. 鸡蛋

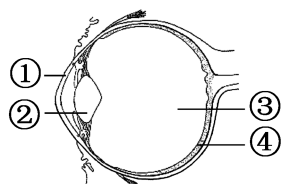
4. 下列人体细胞具有运输氧气功能的是

A. 红细胞 B. 白细胞 C. 肌肉细胞 D. 神经细胞

5. 右图是人体的眼球结构示意图。看黑板时,物像落在

A. ① B. ②

C. ③ D. ④



6. 儿童缺乏维生素 D 易导致

A. 脚气病 B. 坏血病 C. 佝偻病 D. 夜盲症

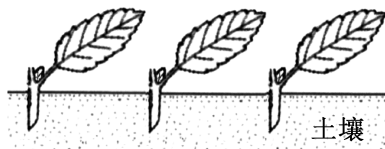
7. 从行为获得的途径看,与“蜜蜂采蜜”这一行为相同的是

A. 海豚跳圈 B. 孔雀开屏 C. 猴子骑车 D. 鹦鹉学舌

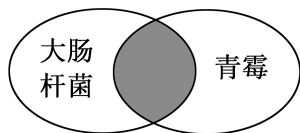
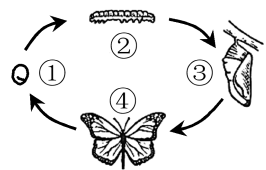
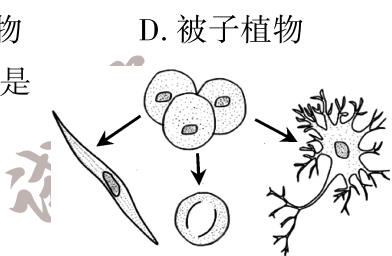
我国自古以来就有以茶待客的传统,茶树栽培历史悠久。为保持茶树品种的优良性状,人们常采用的繁殖方式如下图。回答 8~13 小题。

8. 图中表示的繁殖方式是

A. 扦插 B. 嫁接
C. 杂交 D. 种子繁殖



9. 为提高成活率,减少叶片数量的主要目的是降低
- A. 光合作用 B. 呼吸作用 C. 蒸腾作用 D. 吸收作用
10. 茶树枝条是由芽发育形成的,这是因为芽中有
- A. 分生组织 B. 保护组织 C. 营养组织 D. 输导组织
11. 采摘的茶叶在生物体的结构层次上属于
- A. 细胞 B. 组织 C. 器官 D. 系统
12. 迎客沏茶,完成该反射过程的结构基础是
- A. 反射弧 B. 脑神经 C. 神经元 D. 效应器
13. 茶树会开花结果。据此判断茶树属于
- A. 苔藓植物 B. 蕨类植物 C. 裸子植物 D. 被子植物
14. 玩“你画我猜”游戏时,某同学画出右图,这表示的是
- A. 细胞生长 B. 细胞分裂 C. 细胞分化 D. 细胞死亡
15. 人类胚胎发育的场所是
- A. 卵巢 B. 输卵管 C. 子宫 D. 阴道
16. 青春期,促使男性出现喉结突出等第二性征的激素是
- A. 生长激素 B. 甲状腺激素 C. 胰岛素 D. 雄性激素
17. 下列实验材料用具与使用目的相匹配的是
- A. 生理盐水——维持人体细胞形态 B. 澄清石灰水——检测氧气
- C. 放大镜——观察洋葱的细胞结构 D. 粗准焦螺旋——放大物像
18. 蜈蚣体表有外骨骼,身体分节。蜈蚣属于
- A. 扁形动物 B. 环节动物 C. 软体动物 D. 节肢动物
19. 右图表示蝴蝶发育过程的四个时期。下列叙述正确的是
- A. ①是生长发育起点 B. ②对农作物生长没有危害
- C. ③需要大量地进食 D. 发育过程属于不完全变态
20. 我国特有珍稀动物大熊猫和扬子鳄的共同特征是
- A. 体温恒定 B. 有脊椎骨 C. 体表被毛 D. 用鳃呼吸
21. 右图阴影部分代表的共同特征是
- A. 进行孢子生殖 B. 细胞内没有叶绿体
- C. 能产生抗生素 D. 具有成形的细胞核
22. 人体内,与消化淀粉无关的消化液是
- A. 唾液 B. 胆汁 C. 胰液 D. 肠液

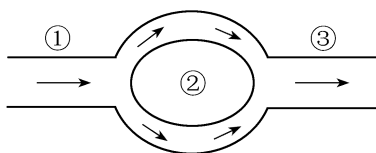


23. 下列关于人的染色体、DNA 和基因的叙述,正确的是

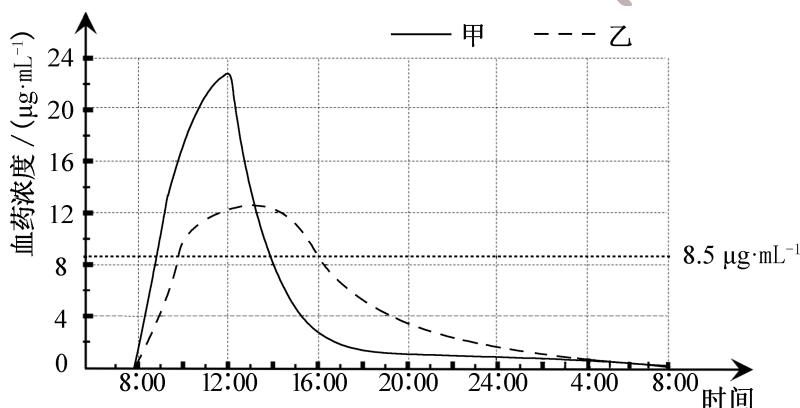
- A. X、Y 染色体上基因数量相等
- B. 每个细胞染色体数目相等
- C. 染色体上所有基因构成 DNA
- D. 一条染色体上有多个基因

24. 下图①、③表示人体血管,②表示某器官,箭头代表血液流动的方向。下列叙述正确的是

- A. 若②为皮肤,③中葡萄糖比①中多
- B. 若②为脑,③中含氧量比①中多
- C. 若②为胃,③中二氧化碳比①中多
- D. 若②为肾脏,③中尿素比①中多



25. 布洛芬是一种解热镇痛抗炎药,该药在人体内发挥药效的最低血药浓度为 $8.5 \mu\text{g} \cdot \text{mL}^{-1}$,过量用药会产生副作用。为研究如何科学用药,甲组服用布洛芬片剂,乙组服用相同剂量的布洛芬缓释胶囊,两组均于上午 8:00 服药并定时静脉抽血,测得平均血药浓度如下图。下列分析错误的是



- A. 甲组服药 4 h 后,血药浓度最高
- B. 若需再次服药,乙组应间隔 6 h
- C. 服药后,片剂开始发挥药效的时间更早
- D. 服药后,缓释胶囊的药效持续时间更长

二、非选择题:本题共 9 小题,除特殊标注外,每空 1 分,共 50 分。(在[]内填序号)

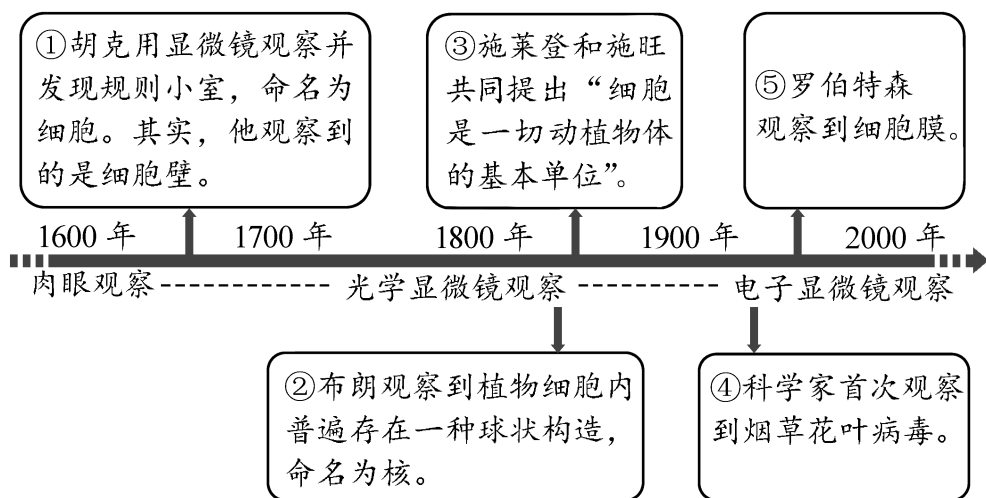
26. (4 分) 阅读资料,判断下列叙述是否正确。(正确的画“√”,错误的画“×”)

斑点钝口螈(一种蝾螈)的受精卵外面有一层无色透明的胶状物,能起保护作用,但会阻止氧气进入。科学家发现该蝾螈胚胎呈绿色,原因是胚胎细胞的线粒体旁有一种藻类。藻类为胚胎细胞提供氧气,而胚胎细胞为藻类提供二氧化碳。

() (1) 斑点钝口螈的生殖方式是无性生殖。

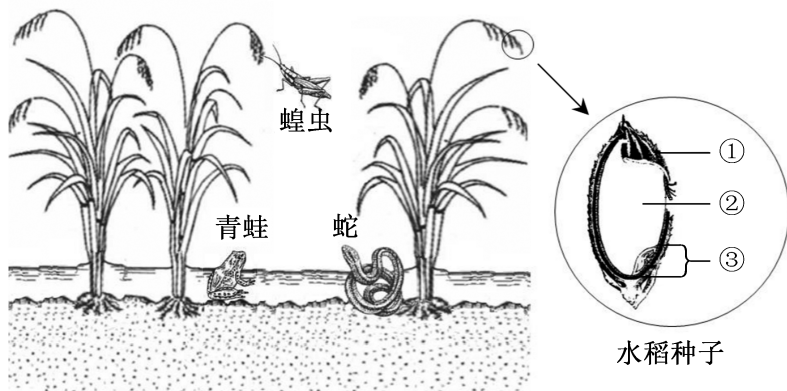
- () (2) 斑点钝口螈胚胎呈绿色是由于含有藻类。
- () (3) 斑点钝口螈胚胎细胞可为藻类提供光合作用的原料。
- () (4) 斑点钝口螈和藻类存在共生现象。

27. (5分) 科学家对生物体结构的认识随着显微镜的发明和改进而不断深入。回答问题。



- (1) 胡克观察的实验材料来自于_____ (选填“植物”或“动物”)。
- (2) 布朗观察到的球状构造是_____。
- (3) 罗伯特森观察到的结构具有的功能是_____。
- (4) 能支持“植物和动物具有共同祖先”这一观点的是[]。
- (5) 观察烟草花叶病毒，应选用的显微镜类型是_____。

28. (6分) 我国是世界上最早种植水稻的国家之一。下图是稻田生态系统示意图。据图回答。



- (1) 水稻种子结构与玉米相似，其营养物质主要贮存在[]。
- (2) 往稻田里施肥，主要是给水稻生长提供_____。

(3) 写出稻田中最长的一条食物链：_____，其中水稻属于生态系统组成成分中的_____。

(4) 青蛙和蝗虫的体色与环境相似，这种保护色的形成可用达尔文的_____学说解释。

(5) 研究人员利用_____技术，将抗虫基因导入水稻细胞，培育水稻新品种。

29. (5 分) 阅读资料，回答问题。

麻疹是由麻疹病毒引起的急性呼吸道传染病，主要通过飞沫传播，也可经口、鼻或眼结膜侵入人体。已获得麻疹免疫的母亲，在孕期会向胎儿输送抗体，但这些抗体在婴儿生长至 9 个月后会逐渐消失。我国计划免疫规定 8 月龄婴儿要接种麻疹疫苗。近年来，我国麻疹类疫苗接种比例都保持在 99% 以上。

(1) 引起麻疹的病原体是_____。

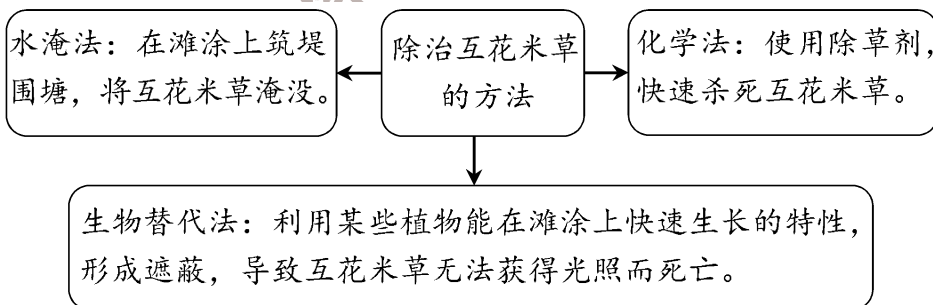
(2) 从传染病流行的基本环节看，划线处属于_____。

(3) 母亲血液中的抗体通过_____和脐带输送给胎儿。给婴儿接种麻疹疫苗会刺激其产生相应抗体，这种免疫类型属于_____免疫。

(4) 我国实行计划免疫的意义是_____ (写出一点即可)。

30. (5 分) 阅读资料，回答问题。

互花米草为单子叶植物纲莎草目禾本科米草属植物，原产北美洲。互花米草进入我国后，迅速成为滩涂分布面积最广的盐沼植物之一，对湿地生态系统的生物多样性和生态安全造成巨大威胁。下图为除治互花米草的三种方法。



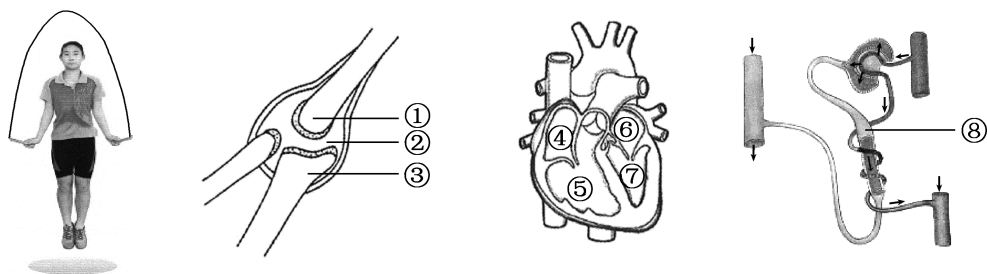
(1) 资料中提及的最大分类单位是_____。

(2) 划线部分说明互花米草与环境的关系是_____。

(3) 通过抑制呼吸作用除治互花米草的方法是_____；慎用化学法的原因是_____。

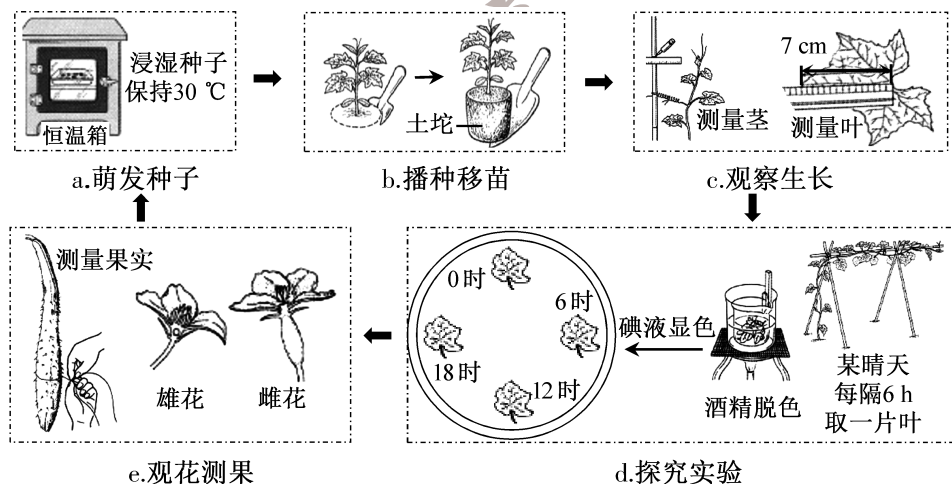
(4) 以上资料说明湿地生态系统的_____能力是有限的。

31. (7 分) 跳绳是中学普及的运动项目之一,可锻炼肌肉和提高心肺功能。据图回答。

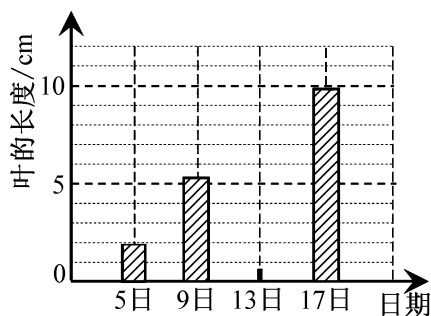


- (1) 摇绳时,骨骼肌牵动_____绕关节活动。肘关节能灵活转动,与[]中滑液有关。
- (2) 跳绳时,吸入的氧气经呼吸道进入支气管末端形成的_____,通过气体交换进入血液,经_____ (填血管名称) 进入[⑥],再由[⑦]_____ 泵出并输送到全身各处细胞。
- (3) 跳绳后大汗淋漓,人体通过分泌激素促进[⑧]对水的_____,导致尿量减少。
- (4) 跳绳需要手脚协调,该过程主要依靠_____系统的调节。

32. (6 分) 下图是福建省某中学开展黄瓜栽培实践活动的流程图。据图回答。



- (1) a 中恒温箱的主要作用是为种子萌发提供_____。
- (2) b 中用以保护根的措施是_____。
- (3) c 中为 4 月 13 日某叶片长度的测量值,将右侧柱状图补充完整,以了解 4 月份黄瓜叶的生长状况。
- (4) d 为探究一天内叶片淀粉含量的变化。滴加碘液后,蓝色最不明显的是_____时的叶片。



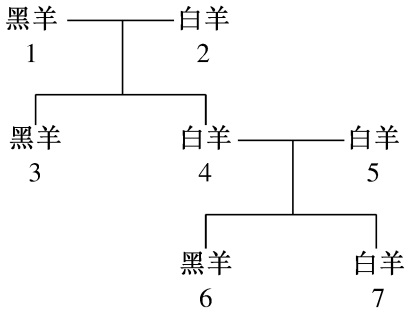
(5)e 中能长出果实的是_____花。将测量选出的“黄瓜之王”制成凉拌黄瓜，渗出的大量汁液主要来自黄瓜细胞的_____（填结构名称）。

33. (5 分) 某种羊的毛色有黑色和白色, 由一对基因(A、a) 控制。已知这种羊的性别决定方式与人类相同。据图回答。

(1) 4 号羊和 6 号羊这种亲子间性状的差异, 在遗传学上称为_____。4 号羊和 5 号羊若再生一只羊, 该羊是公羊的可能性是_____%。

(2) 羊毛色的显性性状是_____ ; 2 号羊的基因组成是_____。

(3) 2 号羊没有将控制毛色的基因传递给 6 号羊, 判断理由是_____。



34. (7 分) 生态治理技术已成为河流水体生态修复的关键技术。研究发现, 多种沉水植物可以去除水体中的氮、磷及有机物等污染物, 还会影响水体溶氧量。某河流的中、下游污染程度不同。为选择合适的沉水植物, 科研人员对该污染河流的下游水域开展研究。

(1) 实验一: 探究沉水植物对水体中氮、磷及有机物的去除率。

实验处理及实验结果如下表。

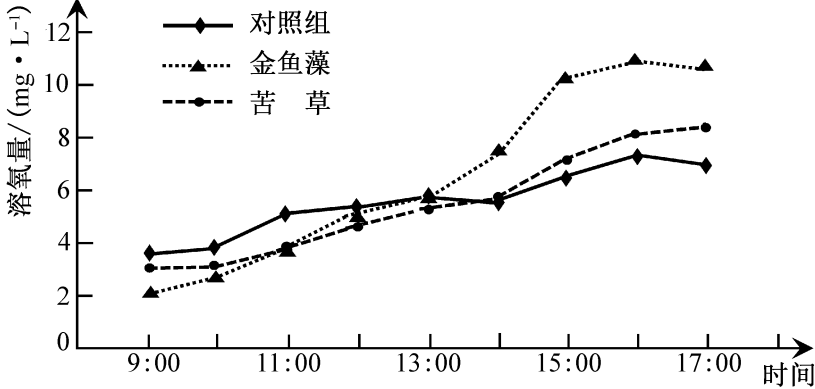
组别	实验材料	去除率(%)		
		氮	磷	有机物
对照组	?	8.47	2.81	27.92
实验组	25 L 下游水样 + 金鱼藻	94.57	73.42	65.46
	25 L 下游水样 + 苦 草	69.50	59.90	35.65

①对照组的“?”应填_____。

②对照组能去除有机物的原因是_____。

(2) 实验二: 探究沉水植物对水体溶氧量的影响。

科研人员于某日 9 : 00 ~ 17 : 00 监测以上对照组和实验组的溶氧量变化, 结果如下图。



①据图分析,实验组溶氧量的增加量比对照组_____,其主要原因是_____ (2分)。

②综合实验一和实验二,有人认为比较适合治理该污染河流下游的沉水植物是金鱼藻,而有人认为实验二的数据还不足以支持此结论,理由是_____。

(3)若继续探究上述沉水植物对中游水域的治理效果,实验设计只需更改的一点是_____。

生物试题参考答案

一、选择题:本题共 25 小题,每小题 2 分,共 50 分。

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

二、非选择题:本题共 9 小题,除特殊标注外,每空 1 分,共 50 分。

26. (4 分) (1) × (2) ✓ (3) ✓ (4) ✓

27. (5 分)

- (1) 植物
- (2) 细胞核
- (3) 控制物质进出(或保护)
- (4) ③
- (5) 电子显微镜

28. (6 分)

- (1) ②
- (2) 无机盐
- (3) 水稻→蝗虫→青蛙→蛇 生产者
- (4) 自然选择
- (5) 转基因

29. (5 分)

- (1) 麻疹病毒
- (2) 传播途径
- (3) 胎盘 特异性(或后天性)
- (4) 保护易感人群(或预防传染病或有效增强人体免疫力)

30. (5 分)

- (1) 纲
- (2) 互花米草影响环境(或生物影响环境)
- (3) 水淹法 除草剂可能杀死其他生物(或除草剂可能造成水体污染)
- (4) 自我调节(或自动调节)

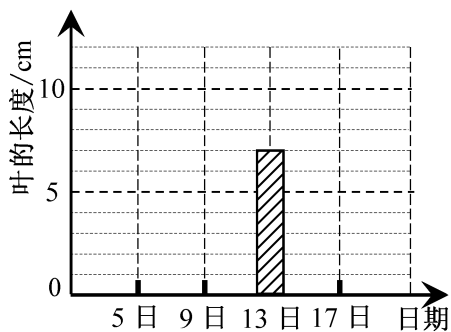
31. (7 分)

- (1) 骨 ②
(2) 肺泡 肺静脉 左心室
(3) 重吸收(或重新吸收)

(4) 神经

32. (6 分)

- (1) 适宜的温度
(2) 带土坨移苗
(3) 见右图
(4) 6
(5) 雌 液泡



33. (5 分)

- (1) 变异 50
(2) 白色 Aa
(3) 6 号羊毛色的基因组成为 aa, 其中一个基因 a 来自 4 号羊, 且 4 号羊的基因 a 来自 1 号羊而不是 2 号羊

34. (7 分)

- (1) ① 25 L 下游水样
② 水样中的微生物能分解有机物
(2) ① 多 沉水植物光合作用产生的氧气大于呼吸作用消耗的氧气(或沉水植物的光合作用强度大于呼吸作用强度, 释放氧气)(2 分)
② 9 : 00 ~ 17 : 00 溶氧量的变化不能代表全天溶氧量的变化
(3) 将下游水样改为中游水样