

第一单元 第一章 认识生物

第一节 生物的特征

基础练习

单选题：1. D 2. B 3. C 4. A 5. B 6. D 7. A 8. B 9. B 10. B

能力提高

11. (1) 生长与发育现象。 (2) 生殖现象。 (3) 遗传现象。

(4) 变异现象。 (5) 对外界刺激作出反应。

12. (1) 能对外界刺激作出反应 (2) 营养 (3) 繁殖；生长

13. A—a B—c C—b D—d

14. 生物有：老树、枯藤、昏鸦、瘦马、人；

非生物有：小桥、流水、人家、古道、西风、夕阳、天涯。

拓展练习

15. A—b B—d C—a D—e E—c

16. 是生物。证据是小球藻能够吸收人们排出的二氧化碳，利用阳光，使自身产生大量营养物质并且排出氧气，净化太空飞船中的空气。它还能以一分为二的方式进行繁殖，一昼夜产生 2~3 代。

第二节 调查周边环境中的生物

基础练习

1. A 2. A 3. B 4. B 5. C 6. B 7. A 8. C 9. D 10. A

能力提高

11. A—b, B—c, C—a

12. (1) ② (2) ①③④ 陆生生物 水生生物 (3) BD

13. (1) 调查对象 调查方案 样本 记录

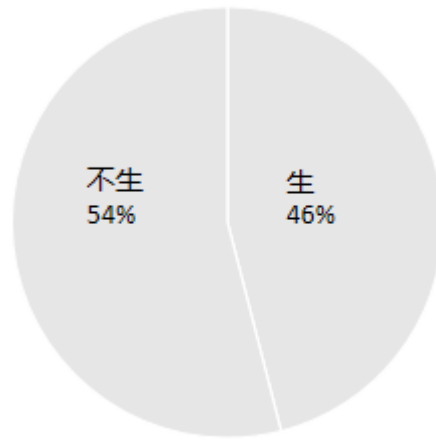
(2) 形态结构 陆生生物 水生生物 用途

(3) 柳树、草、睡莲

14. 答案提示：近视率=近视人数÷班级人数×100%

拓展练习

15. (1) 抽样调查 随机 (2) 81 很大的变化 (3)



第一单元 第二章 了解生物圈

第一节 生物与环境的关系

基础练习

1. D 2. A 3. B 4. A 5. C 6. C 7. A 8. A 9. C 10. B

能力提高

11. A—d B—b C—a D—c

12.

(1) 温度 (2) 光 (3) 水分 (4) 非生物

13.

假设：光会影响鼠妇的生活。(合理即可)

设计方案：(2) 明亮 阴暗 结论：光 阴暗 光照

14.

(1) 控制单一变量 (2) 对照 (3) 减少 (4) 抑制

拓展练习

15. (1) B 因为B耳小、短，热量不易散失 (2) 生存环境

(3) 减少甚至灭绝 (4) 植树造林，减少温室气体排放(开发绿色能源等)

第二节 生物与环境组成生态系统

基础练习

1. D 2. C 3. C 4. D 5. D 6. B 7. B 8. B 9. C 10. C

能力提高

11. (1) 分解者 (2) 太阳能(或太阳、阳光)

(3) 不正确。因为生产者的主要特点是能够制造有机物，而人不能。

12. (1) 湿润 (2) 土壤湿度(或湿润土与干土) (3) 光、空气、温度
(4) 分解

13. (1) 5 草→鼠→蛇→鹰 (2) 生产者 消费者 分解者 非生物部分
(3) 草 鹰 (4) 在短期内增加

14. (1) 非生物 (2) 捕食 (3) 分解者 (4) 太阳能 (5) 自动调节

拓展练习

15. (1) 光合 呼吸 (2) 动物 消费者

(3) 细菌、真菌等微生物 分解者 二氧化碳 水 绿色植物 有机物

第三节 生物圈是最大的生态系统

基础练习

1. C 2. A 3. B 4. D 5. D 6. B 7. D 8. D 9. B 10. D

能力提高

11. 森林 湿地

12. A—c, B—a, C—b, D—f, E—d, F—e

13. (1) 4 (2) 猫头鹰 (3) 绿色植物(或草、生产者) (4) D

14. (1) 生物圈 (2) 空气 (3) 非生物 (4) 相互依赖、相互制约

(5) 绿色出行、不使用一次性筷子、少用塑料袋等。

拓展练习

15.

(1) 分解者 4 物质和能量 (2) b (3) 共生 蛇和鹰

(4) 增加生物种类 生物影响环境

第二单元 第一章 细胞是生命活动的基本单位

第一节 练习使用显微镜

基础练习

1. C 2. C 3. C 4. D 5. D 6. C 7. C 8. A 9. A 10. C

能力提高

11. (1) 物镜 目镜 反光镜 光圈 (2) 粗准焦螺旋 细准焦螺旋

12. (1) A (2) C (3) A

13. (1) b 物镜 e (2) 100 右下 (3) ③④①②

14. (1) 反光镜 凹面 目镜 (2) 细准焦螺旋 (3) d 左上 (4) 10× 40×

拓展练习

15. 左上方 左上方 pbdq

第二节 植物细胞

基础练习

1. D 2. B 3. B 4. B 5. C 6. D 7. C 8. C 9. C 10. B

能力提高

11. 薄而透明 12. 切片 涂片 装片

13. (1) 细胞壁 (2) B 细胞膜 (3) D 细胞核 (4) E 液泡

14. (1) 液泡 (2) ③④②① (3) 转换器 高倍 (4) 细胞核

拓展练习

15. (1) B→D→A (2) 细准焦螺旋 (3) 细胞核 (4) 左方

第三节 动物细胞

基础练习

1. C 2. C 3. C 4. A 5. A 6. C 7. A 8. B 9. D 10. B

能力提高

11. (1) 生理盐水 (2) 内壁 (3) 载玻片 生理盐水 (4) 盖玻片 气泡 (5) 碘液 显微镜

12. (1) 乙 (2) A 细胞壁 (3) B 细胞膜 (4) C 细胞核 (5) F 液泡

13. 清洁口腔, 减少杂质 保持口腔上皮细胞的生活状态, 防止口腔上皮细胞变形或破裂

14. (1) 200 (2) 生理盐水 (3) 右上 (4) 细胞壁、液泡、叶绿体

(5) 用显微镜进行观察时，视野中出现了污点，污点的位置只有三种可能：目镜、物镜或玻片标本。判断的方法是转动目镜或移动玻片。转动目镜，污点动就在目镜上，不动就不在目镜上；移动载玻片，污点移动就在装片上，不动就不在装片上；如果不在目镜和装片上，那就一定在物镜上。

拓展练习

15. (1) 乙 (2)

①甲 重新盖盖玻片，注意用镊子夹起盖玻片，使它一边先接触载玻片上的水滴，然后缓缓放下。避免产生气泡。

②丙 用洁净的纱布把载玻片和盖玻片擦拭干净。

③丁 重新盖盖玻片，之前注意用牙签在载玻片上的生理盐水中反复蘸几下，使口腔上皮细胞分散开来。

第四节 细胞的生活

基础练习

1. B 2. B 3. D 4. C 5. C 6. A 7. D 8. B 9. C 10. D

能力提高

11. 叶绿体 线粒体 12. 光能 化学能 有机物 有机物 化学能

13. 无机物 氧 无机盐 有机物 脂质 核酸 无机物 有机物

14. ①细胞膜 ②线粒体 ③叶绿体 ④细胞核 ⑤DNA

拓展练习

15. (1) 3 (2) B A C B (3) 小羊多莉的遗传物质主要来自 B “妈妈”

(4) 遗传物质主要存在于细胞核中（细胞核控制生物的发育和遗传）。

第二单元 第二章 细胞怎样构成生物体

第一节 细胞通过分裂产生新细胞

基础练习

1. C 2. D 3. D 4. D 5. B 6. A 7. D 8. D 9. A 10. A

能力提高

11. (1) 细胞生长 细胞分裂 (2) 染色体

12. (1) 乙 (2) 细胞核 细胞壁和细胞膜 细胞膜 (3) 染色体

13. (1) 细胞核 (2) ② (3) 一致 B

14. (1) DNA 蛋白质 染色体 (2) 细胞核 DNA 蛋白质 (3) DNA

拓展练习

15. (1) 核酸 蛋白质 (2) 染色体>DNA>基因 (3) 相同 复制

第二节 动物体的结构层次

基础练习

1. C 2. D 3. A 4. C 5. A 6. B 7. D 8. D 9. C 10. B

能力提高

11. (1) 分裂 数目 (2) 生长 体积 (3) 分化 组织

12. A—b B—a C—c D—d

13. (1) 受精卵 (2) 细胞分裂 复制 (3) 结缔组织 (4) 细胞分化 (5) 消化 (6) 统一的整体
14. (1) D 结缔 (2) 大 (3) A 神经 (4) C
拓展训练
15. (1) 分裂 分化 (2) 神经 结缔 (3) 器官 系统

第三节 植物体的结构层次

基础练习

1. C 2. B 3. C 4. D 5. C 6. C 7. C 8. B 9. C 10. B

能力提高

11. (1) 保护 (2) 营养 (3) 输导 (4) 器官
12. A—d B—f C—a D—b E—c F—e
13. (1) 组织 系统 植物体 (2) 系统
14. (1) ⑤ 保护组织 (2) ③ 营养组织 (3) ④ 输导 (4) 茎 器官

拓展训练

16. (1) 细胞液 液泡 (2) 保护 营养 (3) 输导 (4) 组织 器官

第四节 单细胞生物

基础练习

1. C 2. C 3. A 4. A 5. B 6. A 7. B 8. D 9. B 10. B

能力提高

11. A—a B—c C—b D—e E—d
12. (1) 细胞核 染色体 生长 (2) 个体 (3) 天然饵料 污水净化
13. (一) (1) 表 氧 (2) 低 棉花纤维 (二) (1) 培养液 (2) 清水 (3) 有利刺激 有害刺激
14. (1) ③ 纤毛 (2) ① 表膜 细胞膜 (3) ⑦ 口沟 ⑥ 食物泡 (4) 叶绿体 分解者
拓展训练
15. (1) 相同 (2) 平均值 (3) 细胞分裂 受到生存空间的影响 黑暗

第三单元 第一章 生物圈中的绿色植物

第一节 藻类、苔藓和蕨类植物

基础练习

1. D 2. D 3. B 4. A 5. B 6. C 7. D 8. D 9. D 10. C

能力提高

11. 叶 茎 根 蕨类 孢子
12. (1) 藻类 (2) 蕨类 苔藓 (3) 孢子 孢子
13. (1) 阴湿(潮湿) 茎、叶 输导
(2) 不是 苔藓植物没有真正的花,“苔花”其实是苔藓植物的孢子囊
(3) 空气污染
14. (1) 光合 二氧化碳 氧气 (2) 根、茎、叶 藻类 (3) 有光照 (4) 航空领域
拓展训练
15. (1) 藻类 (2) 孢子 苔藓

第二节 种子植物

基础练习

1. B 2. C 3. B 4. B 5. C 6. B 7. A 8. B 9. B 10. B

能力提高

11. (1) A (2) CBAD

12. 种子植物 裸子植物 被子植物 果皮 裸露 绿色开花植物

13. A—b B—a C—c D—e E—d

14. (1) 菜豆 玉米 (2) ⑥ 胚乳 (3) ② 子叶 (4) 茎和叶 根
(5) 胚 (6) ①②③④ ⑧⑨⑩⑪ (7) 子叶 胚乳

拓展练习

15. (1) 针 (2) 种子 果皮 被子 (3) 网状 双

第三单元 第二章 被子植物的一生

第一节 种子的萌发

基础练习

1. D 2. B 3. D 4. A 5. A 6. A 7. C 8. C 9. C 10. B

能力提高

11. (1) 2号花盆的水应该适量 (2) 光照对绿豆发芽没影响

12. (1) 没有充足水分 没有充足空气 没有适宜温度 (2) 胚不完整或死亡

13. (1) 水分 (2) 胚根 胚芽 胚轴 (3) 根 胚芽

$$\frac{\text{发芽种子数}}{\text{种子总数}} \times 100\%$$

14. (1) 抽样检测法 (2)

(3) 采取随机抽样的方式, 尽量避免人为因素的影响 (4) 96%

拓展练习

15. (1) 种子萌发需要水 (2) 探究种子萌发是否需要空气

(3) 增加一个与B相同的装置, 并在装置外罩上一个不透光的箱子。

16. (1) 土质 渡渡鸟 (2) 大颅榄树种子萌发与渡渡鸟有关 (3) 实验观察

第二节 植株的生长

基础练习

1. D 2. D 3. C 4. C 5. A 6. D 7. B 8. A 9. A 10. B

能力提高

11. (1) 2 分生区 3 伸长区 (2) 1 根冠 4 成熟区 增大和土壤接触面积

12. (1) 蒸馏水中没有无机盐 (2) 对照 (3) 植物的生长需要无机盐

13. (1) 无机盐 (2) 不同 氮 磷 钾 (3) 土壤

14. (1) 侧芽 (2) ① 幼叶 ② 芽轴 (3) ③ 芽原基

拓展练习

15. A

第三节 开花和结果

基础练习

1. A 2. A 3. A 4. C 5. A 6. A 7. B 8. C 9. D 10. B

能力提高

11. 果皮 种皮 胚

12. (1) 雄蕊 雌蕊 (2) 6 花药 传粉 (3) 3 子房 10 胚珠 受精卵

13. (1) 花粉 花粉管 (2) 子房壁 (3) 胚 (4) 精子

14. ①胚珠 ②胚 ③果皮 ④果实

拓展练习

15. (1) 雌 雄 两性 (2) B、C A、C (3) B (4) 异花 自花 (5) 风 昆虫

第三章 绿色植物与生物圈的水循环

基础练习

1. D 2. C 3. D 4. B 5. D 6. B 7. D 8. B 9. D 10. D

能力提高

11. (1) 输导 营养 (2) 靠近上表皮细胞排列紧密，叶绿体较多

(3) ⑤ 叶脉 导管 (4) 气孔 7 保卫细胞

12. (1) D (2) A (3) B C C (4) 下表皮上的气孔多于上表皮的气孔

13. (1) A、B (2) 气孔 蒸腾作用 (3) 环境的温度 水和无机盐的运输 (4) 水

14. (1) 成熟 导管

(2) 蒸腾 植物体内的水分变成水蒸气会吸收周围的热能 气孔

(3) 植物茎叶承接雨水，能大大减缓雨水对陆地的冲刷，使更多的雨水渗入地下，补充地下水；植物的根系和枯枝落叶对地面土壤有很好的固定和保护作用，能吸纳大量的雨水。

拓展练习

15.

(1) 种子萌发需要一定的水分

(2) 植物体的重要组成部分 不同

(3) 提高大气湿度，增加降水

(4) 工业用水要加大循环使用力度；农业用水要改漫灌为滴灌；生活用水要节约；等等。

16.

(1) 蒸腾作用 白天，用干燥的密封塑料袋罩住一正常生长的带叶枝条放在光下，一段时间后发现塑料袋的内壁上出现了小水珠，证明水分以气体状态从植物体内散发到体外。

(2) 细胞壁薄，细胞质少，液泡大。

(3) 使大气中的氧和二氧化碳的含量保持稳定。

第四章 绿色植物是生物圈中有机物的制造者

基础练习

1. C 2. D 3. A 4. C 5. D 6. C 7. B 8. A 9. C 10. D

能力提高

11.

(1) ②⑦③⑥⑤④⑤①

(2) 叶片见光部分产生淀粉，淀粉遇碘变蓝（或未见光部分没有产生淀粉，所以遇碘不变蓝）

12. (1) 黄白色 (2) 淀粉 无叶绿体 (3) 光 光是光合作用的必要条件

13. (1) 对照 (2) D (3) ① 光（或光照）② 叶绿体

14. (1) 叶绿素的形成需要光 (2) 光 (3) ④有光和无光 ⑤颜色

(4) 放在有光处的幼苗是绿色的, 放在无光处的幼苗是浅黄色的

拓展练习

16. 答案提示: 将不透光而又不怕水浸的材料剪成“福”字, 贴在正在生长的果实表面。

第五章 绿色植物与生物圈中的碳-氧平衡

第一节 光合作用吸收二氧化碳释放氧气

基础练习

1. B 2. A 3. D 4. B 5. B 6. C 7. C 8. D 9. C 10. D

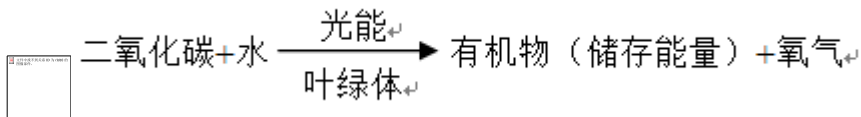
能力提升

11. 二氧化碳 水 叶绿体 光 有机物(如淀粉) 氧气 化学能 有机物(如淀粉)

12. (1) 二氧化碳 (2) 使植物叶片中的淀粉运走耗尽 (3) 对照

13. (1) 二氧化碳 有机物 (2) 蒸腾 水蒸气

14. (1) 气孔 蒸腾 B 无机盐 导管 (2) C 线粒体 ⑤
(3)



拓展练习

15. (1) 光合 光 (2) A A装置中的植物也要进行呼吸作用, 更快地消耗了氧气。 (3) B

16. 答案提示: 金鱼藻和光源的距离越近, 产生的气泡数目越多; 光照越强烈, 光合作用越强。

第二节 绿色植物的呼吸作用

基础练习

1. B 2. C 3. A 4. B 5. A 6. D 7. D 8. C 9. B 10. A

能力提升

11. (1) 氧气 (2) 光合 对照实验 光 (3) 蒸腾 木质部 (4) 呼吸 二氧化碳

12. (1) 熄灭 (2) 氧气 二氧化碳 水

13. (1) 防止微生物的呼吸作用对实验产生干扰 B (2) P点前

14. (1) 蒸腾作用

(2) d 植物进行光合作用吸收二氧化碳

(3) 增加光照强度; 白天增加二氧化碳浓度, 夜间降低温度; 等等(一条即可)

拓展练习

15. (1) 呼吸作用 二氧化碳 光合作用 (2) 蒸腾作用 (3) 减弱

第六章 爱护植被, 绿化祖国

基础练习

1. A 2. B 3. D 4. C 5. B 6. B 7. D 8. D 9. A 10. C

能力提升

11. A—e B—a C—b D—c E—d

12.

(1) 草原 荒漠 热带雨林 常绿阔叶林 落叶阔叶林 针叶林

(2) 1/4 衰退 退化 沙化

(3) 中华人民共和国森林法 中华人民共和国草原法

13.

(1) 热带雨林 植物种类多 (2) 针叶林 以松、杉为主 (3) 《中华人民共和国森林法》 3 12

14.

(1) 降低大气温度 维持生物圈的碳氧平衡 (2) 光合 蒸腾 (3) 植被的种类
拓展练习

15. (1) 水 (2) 防风固沙、防止水土流失 (3) 改善生态环境

16.

(1) 破坏环境，乱砍滥伐树木，将使包括人类在内的地球上所有的生物都失去生存的家园。

(2) 现在最流行的是驼峰；嘿，骆驼老弟，我们越来越像你了；敢问家在何方？在“沙球”上的生活。

单元测试（一）

（第一单元）

单选题

序号	选项
1-10	DBDDC DBCDD
11-20	ABDDC CBCAB
21-30	CBBCA ABCDA

非选择题

31. (1) 温度 (2) 遗传 能对外界刺激作出反应 (3) 生长和繁殖 变异 (4) 营养

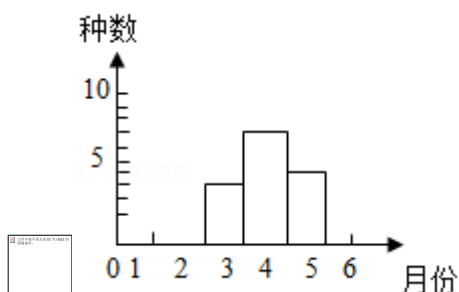
(5) 动物 水生生物 (6) 病毒 细胞

32. (1) 4 草 捕食 竞争 (2) 分解者 非生物部分 (3) 自动调节 (4) 单向流动 逐级递减
(5) 鹰

33. (1) 生物 环境 大气圈 水圈 岩石圈 (2) 森林 (3) D

(4) 氧气 二氧化碳 生物圈是人类和其他生物的唯一家园（答案合理即给分）

34. (1) 调查 (2) 调查方案 (3) 形态结构 (4) 汇总
(5)



单元测试（二）

（第二单元）

单选题

序号	选项
1-10	DDCCC BCDCC
11-20	ACCCB DAADC
21-30	BBAAA CBDDB

非选择题

31. (1) 碘液 使细胞染色 (2) 6 1 粗准焦螺旋 物 (3) 左下 4 减少 (4) 液泡
 32. (1) 乙 ③ 叶绿体 (2) 细胞壁 (3) ② 细胞膜 (4) ④ 细胞核 (5) ⑦ 线粒体
 33. (1) 保护 B (2) A 营养 叶绿体 线粒体 (3) 输导 C 导 (4) 系统
 34. (1) 细胞分裂 数量增多 染色体 (2) 分化 组织 (3) A 神经 兴奋 (4) C 肌肉

单元测试（三）

（第三单元第一、二章）

单选题

序号	选项
1-10	DDBCA BDBBA
11-20	BCBBC ACCBC
21-30	DADDB BCABB

非选择题

31. (1) ② 子叶 (2) ⑥ 胚乳 淀粉 (3) 种皮 胚 (4) 胚 (5) 种皮 被子
 32. (1) 藻类 根、茎、叶 (2) 葫芦藓 导 阴暗潮湿 (3) 输导 孢子 生殖 温暖潮湿
 (4) 种子
 33. (1) 5 6 (2) 传粉 受精 (3) 花药 柱头 异花传粉 (4) 子房 种子 胚珠
 34. (1) 93.3% 不能 未随机抽样或者没有进行重复实验
 (2)
 ② 胚根的完整性对种子的萌发有影响（或胚根的完整性对种子的萌发无影响，合理即可。）
 ③ A 和 C A
 ④ 胚根的完整性对种子的萌发有影响
 (3) 重复

单元测试（四）

（第三单元第三～六章）

单选题

序号	选项
1-10	ADBCA CDDBC
11-20	DACCB BACBD
21-30	CDDAC DDDBA

非选择题

31. (1) 等量清水 (2) 将叶片内原有的淀粉运走耗尽 呼吸
 (3) 酒精 溶解叶绿素 (4) 绿色植物无二氧化碳不能制造有机物

- (5) 水 导管 蒸腾作用 (6) 碳 - 氧
32. (1) 迅速 最薄 (2) 左下 (3) ③ ④ 气孔 保护 (4) ⑤ 叶脉 (5) 器官
33. (1) 叶 (或叶片) 叶肉 叶绿体 (2) ①呼吸作用 ②相等 ③大于
- (3) 二氧化碳和水 能量
- (4) 适时松土 (或遇到洪涝及时排水) 保持干燥 (或保持低温或降低氧浓度)
- 34.
- (1) 植物进行呼吸作用是否产生了二氧化碳
- (2) 变浑浊 有机物+氧气→二氧化碳+水+能量
- (3) 气孔 蒸腾 水和无机盐 温度 水循环
- (4) 光合

期末综合模拟测试

综合测试

单选题

序号	选项
1-10	DCBDA CDBBC
11-20	DBCBA ACDBD
21-30	CCBCC DCCDB

非选择题

31. (1) 草 牛 细菌、真菌 (2) 非生物部分 (3) 草 单 太阳能 (4) 增多 牛 破坏
32. (1) ① ⑤ ⑥ (2) ①②③④ ④
- (3) 花药 花丝 柱头 花柱 自花
33. (1) ② 筛管 (2) ⑤ 气孔 (3) 二氧化碳 (或 CO₂) b 叶绿体
- (4) 6 到 18 点 气孔关闭 (或温度过高)
- (5) 用透明塑料袋套住植物地上部分, 观察袋内壁是否有水珠。
- 34.
- (1) ④③①② (2) 碘液 清水 (3) 低倍 凹面 通光孔
- (4) ③ (5) 左 细准焦螺旋 薄而透明