

2023 年版省编科学作业本参考答案

四年级下册

浙江省各小学使用的科学作业本，由浙江省教育厅教研室组织骨干教师和教研员编写，浙江教育出版社出版，浙江各地新华书店发行，一直是我省小学科学老师进行教学的得力助手，能有效记录和评价学生学习情况。

2023 年作业本采用彩印，部分内容做了修订，原作业本参考答案也要同步修订。小学科学教学网骨干团队提供 2023 年版作业本参考答案，供大家在教学中参考。如果在使用中有更好的意见，请到小学科学教学论坛发帖讨论。

| 课题 | |
|--------------|--------------|
| 第一单元 植物的生长变化 | 1. 种子里孕育着新生命 |
| | 2. 种植凤仙花 |
| | 3. 种子长出了根 |
| | 4. 茎和叶 |
| | 5. 凤仙花开花了 |
| | 6. 果实和种子 |
| | 7. 种子的传播 |
| | 8. 凤仙花的一生 |
| | 单元练习 |
| 第二单元 电路 | 1. 电和我们的生活 |
| | 2. 点亮小灯泡 |
| | 3. 简易电路 |
| | 4. 电路出故障了 |
| | 5. 里面是怎样连接的 |
| | 6. 导体和绝缘体 |
| | 7. 电路中的开关 |
| | 8. 模拟安装照明电路 |
| | 单元练习 |
| 第三单元 岩石与土壤 | 1. 岩石与土壤的故事 |
| | 2. 认识几种常见的岩石 |
| | 3. 岩石的组成 |
| | 4. 制作岩石和矿物标本 |
| | 5. 岩石、沙和黏土 |
| | 6. 观察土壤 |
| | 7. 比较不同的土壤 |
| | 8. 岩石、土壤和我们 |
| | 单元练习 |
| 综合练习 | |

第一单元 植物的生长变化

1. 种子里孕育着新生命

课堂练习

1. B 2. B 3. A 4. A 5. A



6. 观察蚕豆的内部结构，并在方框内填上相应结构的名称。



2. 种植凤仙花

课堂练习

1. B 2. B 3. C 4. C 5. ABC

3. 种子长出了根

课堂练习

1. A 2. A 3. (4-1-2-3) 4. (1) A (2) C (3) A (4) B

4. 茎和叶

课堂练习

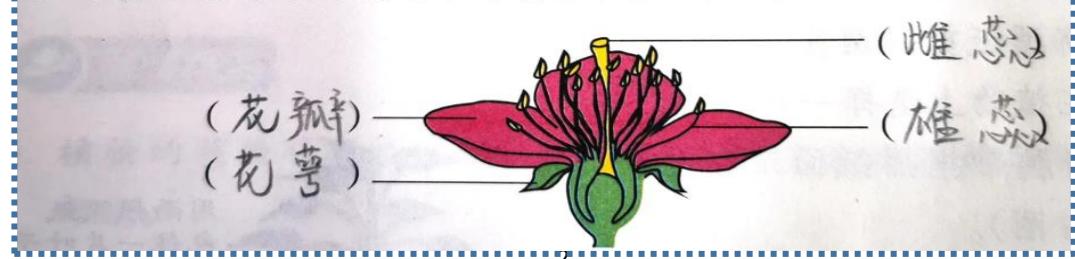
1. C 2. A 3. C 4. A 5. B

5. 凤仙花开花了

活动记录

2. 花瓣 雌蕊
花萼 雄蕊

2. 把花的各部分结构的名称填在相应的括号内。



课堂练习

1. A 2. A 3. C 4. A

科学阅读

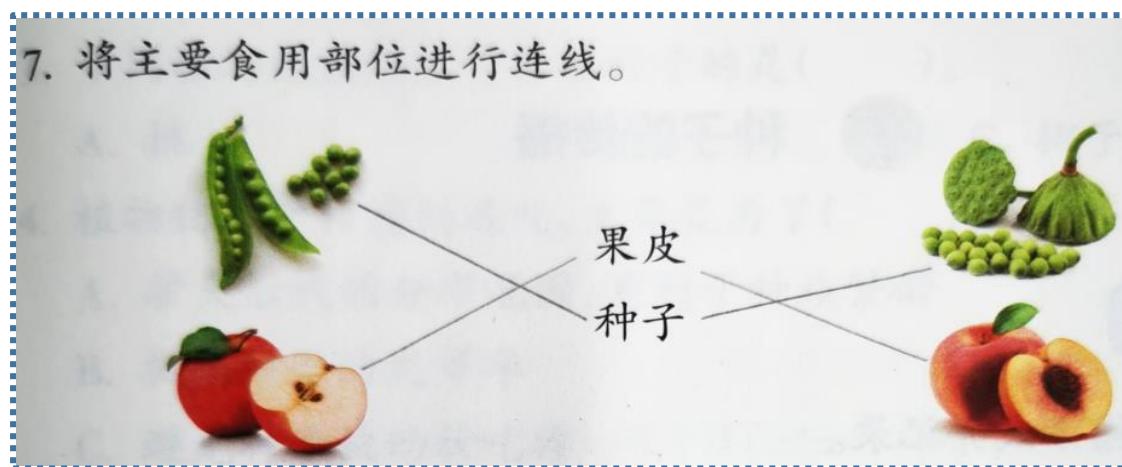
风媒: BC 虫媒: AD

6. 果实和种子

课堂练习

1. C 2. A 3. B 4. A 5. B 6. C

7. 连一连



7. 种子的传播

课堂练习

1. A 2. B 3. C 4. A

科学阅读

C

8. 凤仙花的一生

活动记录

1. A B C D G F E

2. 以下参考

探索 根据我们的凤仙花生长记录表，完成下表。

| 播种 | 子叶出土 | 长出花蕾 | 开花 | 结果 | 果实开裂 | 植物枯死 |
|-------|------|-------|-------|------|-------|------|
| 3月21日 | 4月1日 | 5月14日 | 5月21日 | 6月1日 | 6月27日 | 月 日 |
| 0天 | 11天 | 43天 | 7天 | 11天 | 26天 | 天 |

从播下种子到结出新的种子共用了 98 天

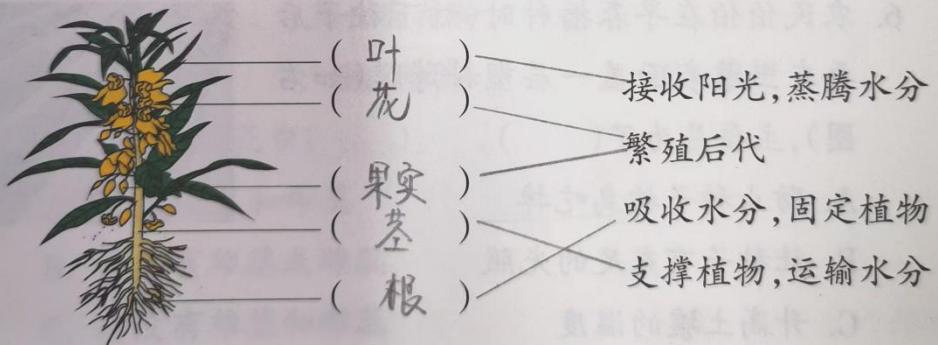
小学科学教学网版权所有

课堂练习

1. C 2. C

3. 叶
花 接收阳光, 蒸腾水分
果实 繁殖后代
茎 ~~吸收水分, 固定植物~~
根 支撑植物, 运输水分

3. 在括号中填写凤仙花植株各部分的名称, 并将它们与相应的作用连起来。



第一单元 单元练习

一、选择题

1. B 2. A 3. C 4. C 5. B 6. C 7. C 8. A 9. B 10. C
11. A 12. B 13. A 14. B 15. B 16. C 17. A

二、填图题

18. 花瓣 雌蕊
花萼 雄蕊



19. 种子——发芽——幼苗(生长)——开花——结果

(此题植物的生长各阶段名称仅供参考)

19. 下面是豌豆一生的生长过程示意图。请把豌豆生长各阶段的名称填在相应的横线上。



三、连线题

20. 根 起支撑、运输作用

茎 制造养料

叶 发育成果实和种子

花 起吸收、固定作用

21. 蒲公英 鬼针草 莲蓬 芝麻

弹力传播

动物传播

风力传播

芝麻

水力传播

四、探究题

22. (1) A (2) B (3) C (4) B (5) C

23. (1) B (2) A (3) 滴入几滴食用油, 防止水分蒸发。然后在水面上用记号笔画一条横线, 确定原始水位, 然后持续观察水位的变化。

24. (1) 凤仙花长高最快的是生长阶段。

(2) 凤仙花长高缓慢的是出现花蕾之后的阶段。长高缓慢可能与营养供给情况有关, 需要提供更多营养给花朵和果实、种子了。

第二单元 电 路

1. 电和我们的生活

课堂练习

1. C

2.

2. 安全用电很重要。下列做法哪些是正确的?请在相应的方框里画“√”。

用湿手触摸开关

不靠近变压器

看到裸露的电线后报告家长

只用干电池做实验

边充电边使用手机

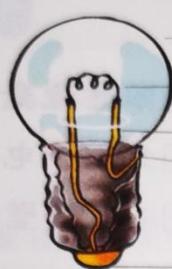
不碰墙壁插座内的电线

2. 点亮小灯泡

活动记录

1. 注: 金属架连线在左右两侧都可以; 连接点 1 和连接点 2 可以互换; 连接点 1 如连线在螺纹部分也不算错误。

1. 观察小灯泡的构造,用线连各部分及其相应的名称。



玻璃泡

灯丝

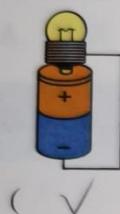
金属架

连接点 1

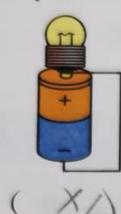
连接点 2

课堂练习

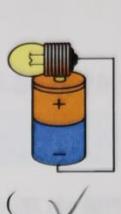
下图中的小灯泡,会亮的在括号里画“√”,不会亮的画“×”。哪些连接会发生短路?在括号里画“△”。



(√)



(×△)



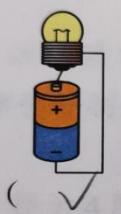
(√)



(√)



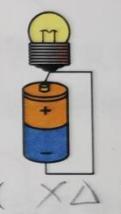
(×△)



(√)



(×)



(×△)

3. 简易电路

课堂练习

- (1) A (2) C (3) A

4. 电路出故障了

课堂练习

- (1) A (2) B (3) A (4) B

5. 里面是怎样连接的

课堂练习

1. B 2. B 3. C

科学阅读

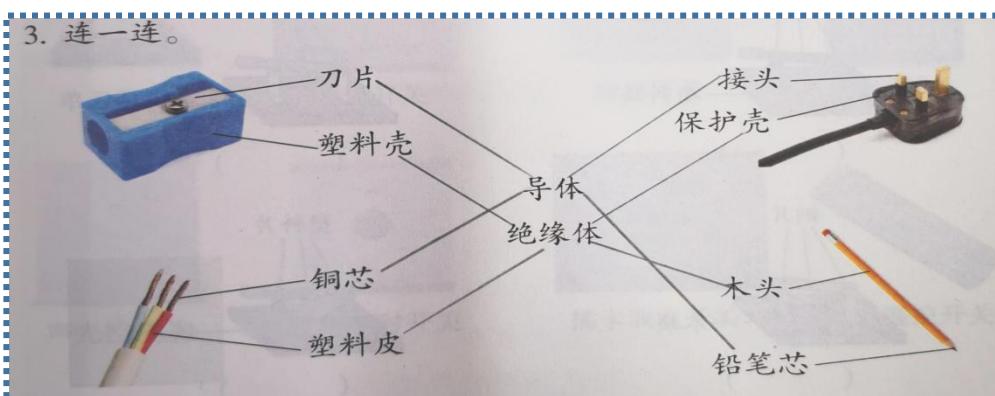
B

6. 导体和绝缘体

课堂练习

1. A 2. B

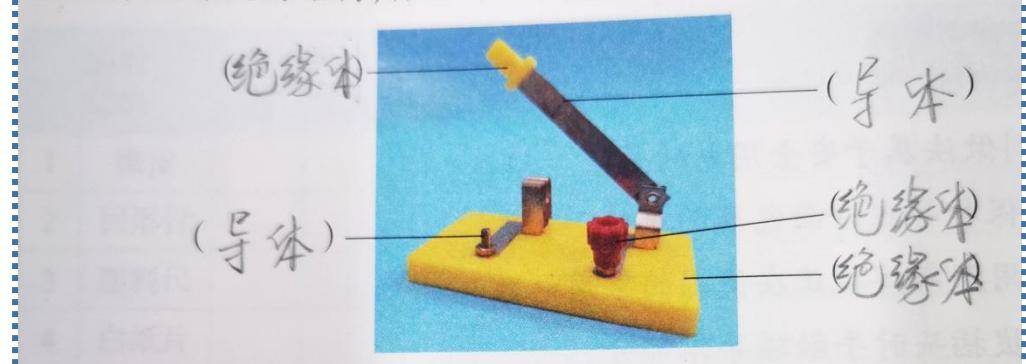
3. 连一连



7. 电路中的开关

活动记录

1. 观察小开关的结构, 标出哪些是导体, 哪些是绝缘体。



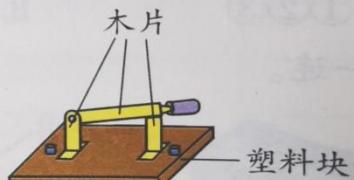
课堂练习

1.

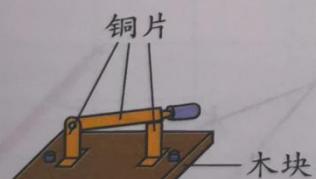
1. 下列装置中,哪些能做开关?请在下面的括号里画“√”。



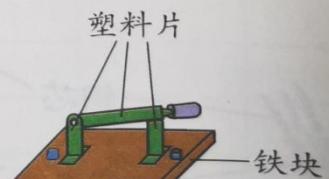
(√)



(✗)



(√)



(✗)

2. (1) A (2) A (3) A

8. 模拟安装照明电路

课堂练习

1. A 2. ② ① ④ ③ 3. A

第二单元 单元练习

一、判断题

1. √ 2. √ 3. ✗ 4. ✗ 5. √ 6. ✗ 7. ✗ 8. √

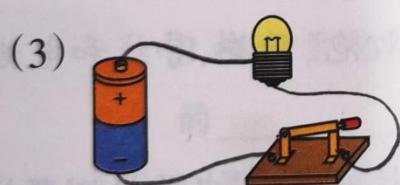
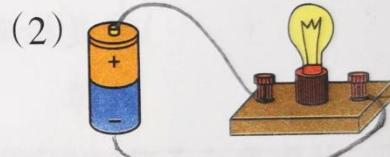
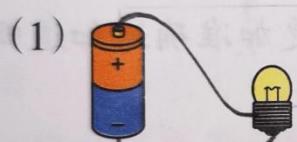
二、选择题

9. B 10. C 11. B 12. A 13. C 14. C

三、探究题

15. (此题答案不唯一, 合理即可)

15. 用线条代替导线点亮小灯泡。



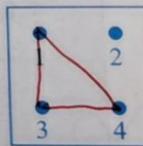
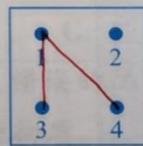
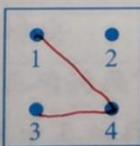
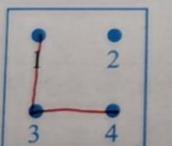
16.

- (1) 不赞同
- (2) 小灯泡坏了；电池没电；导线没有连接好；其他电路原件，如灯座、电池盒、导线等有问题。（此题答案不唯一，合理即可）
- (3) 电路检测器
- (4) 全部打“√”
- (5)

- (5) 一个盒子带有4个接线柱，小林用电路检测器检测各接线柱之间的连接状态，并记录在下表中。

| 接线状态 | 1—2 | 1—3 | 1—4 | 2—3 | 2—4 | 3—4 |
|------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 通路 | | √ | √ | | | √ |
| 断路 | √ | | | √ | √ | |

请根据小林的记录，推测接线盒里面的电线是怎样连接的。在下图中连线表示你的推测。



17. (1) A 相当于用电器（喇叭）；B 相当于电源（电池）；C 相当于开关。

(2) A

第三单元 岩石与土壤

1. 岩石与土壤的故事

课堂练习

1. C 2. C 3. C 4. (1) √ (2) ✗

2. 认识几种常见的岩石

课堂练习

1. A 2. C 3. B

科学阅读 B

3. 岩石的组成

课堂练习

1. B 2. A 3. A 4. A

4. 制作岩石和矿物标本

课堂练习

1. 除最后一条, 其他都打“√”;
2. 除倒数第二条, 其他都打“√”;
3. 除第一条, 其他都打“√”。

1. 制作岩石和矿物标本有哪些好处?请在方框中画“√”。

- 帮助我们了解更多岩石和矿物的特征
- 帮助我们了解岩石和矿物的用途
- 让我们更好地保护、合理利用岩石和矿物
- 帮助我们了解更多关于岩石和矿物的故事
- 研究岩石和矿物与我们小学生没有丝毫关系

2. 制作标本的过程,要注意哪些事项?请在方框中画“√”。

- 给采集到的岩石和矿物编号
- 观察每一块已编号的岩石,对照标本图鉴,识别采集到的标本
- 制作标签时要写上名称、采集地、采集者等信息
- 将岩石和矿物按照编号顺序放置在小盒的格内,标签对应放好
- 制作好标本后,不需要展示交流
- 制作过程中可以借助放大镜进行观察和鉴别

3. 当我们得到一块不知名的矿物时,应该怎么做?请在方框中画“√”。

- 用眼睛看看,认不出来就算了
- 请教专业人士
- 观察矿物的特征,对照标本图鉴进行识别
- 查阅资料

5. 岩石、沙和黏土

课堂练习

1. C
2. A
3. A

6. 观察土壤

课堂练习

1. A
2. C
3. 沙砾④、沙③、粉砂②、黏土①

科学阅读

A

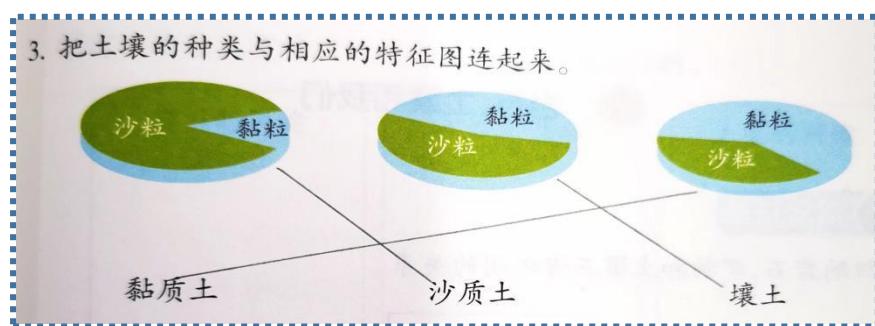
7. 比较不同的土壤

课堂练习

1. B
2. A

3. (此题的图示参照的是教材初稿, 所以不准确, 若不改图只能这样选)

3. 把土壤的种类与相应的特征图连起来。



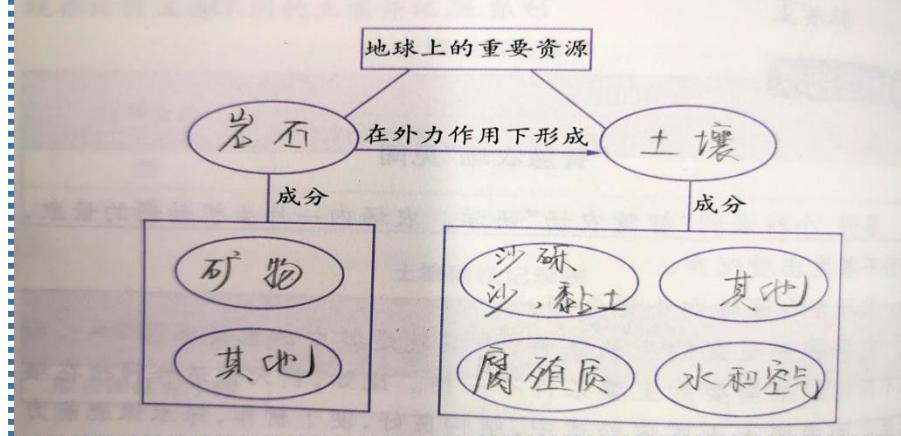
教材如下，壤土和黏质土的主要区别是壤土的沙粒较多。



8. 岩石、土壤和我们

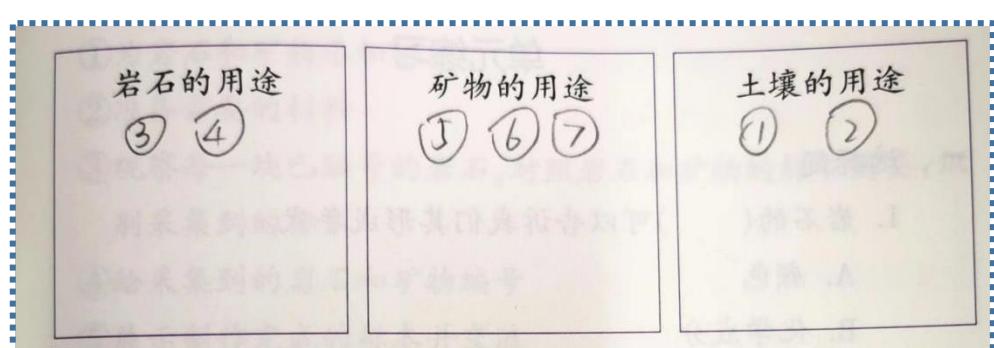
活动记录

请归纳岩石、矿物和土壤三者之间的关系。



课堂练习

1.



2. B

第三单元 单元练习

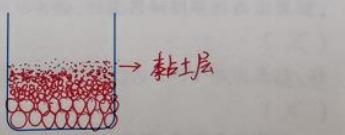
一、选择题

1. B 2. C 3. A 4. C 5. C 6. A 7. A 8. C 9. A 10. C
11. B 12. C 13. C 14. C 15. C 16. C

二、探究题

17. (1) C (2) B (3) A (4) C
18. (1) C (2)

(2) 请在下图中画出土壤沉积物分层的情况,用“→”指出黏土层的位置,并标注名称。(用大小不同的“○”代表不同的颗粒)



- (3) C (4) ①C ②较好, 较好, 适宜

综合练习

一、判断题

1. × 2. √ 3. √ 4. √ 5. × 6. √ 7. × 8. × 9. × 10. ×

二、选择题

11. C 12. B 13. C 14. C 15. A 16. C 17. B 18. B 19. B 20. B
21. A 22. B 23. C 24. C 25. B

三、读图题

26. ② ⑥ ④ ① ③ ⑤

四、探究题

27. (1) 种子, 胚 (2) C (3) C

(4) 因为西瓜靠昆虫传播花粉完成授精, 小岛上没有蜜蜂、蝴蝶等小昆虫。可以进行人工授粉, 或者放养一些小昆虫进行传播花粉。

28. (1) A (2) C (3) 电池没电; 灯泡坏了; 导线没有连接好; 其他部分接触不好等 (此题有多种答案, 合理即可)

29. (1) ② 纹路、颗粒大小等

- ③⑤ 硬度
④ 大小、厚薄
⑦ 条痕

(此题有多种答案, 合理即可)

- (2) C (3) B (4) B (5) C (6) B