

四年级科学试卷（一）

1. 下图显示佳琴和建强在进行实验前的对话。



对话中，建强应用了什么科学程序技能？

- A. 作出结论 B. 作出假设
C. 作出推断 D. 控制变数

2. 下表显示建辉在黑板上所记录的某项实验的结果。

磁铁	吸引的铁钉数量（枚）
马蹄形磁铁	18
棒形磁铁	10
环形磁铁	12
条形磁铁	9

通过诠释资料法，哪个磁铁的磁力最弱？

- A. 马蹄形磁铁 B. 棒型磁铁
C. 环形磁铁 D. 条形磁铁

3. 下图显示一项实验的观察结果。



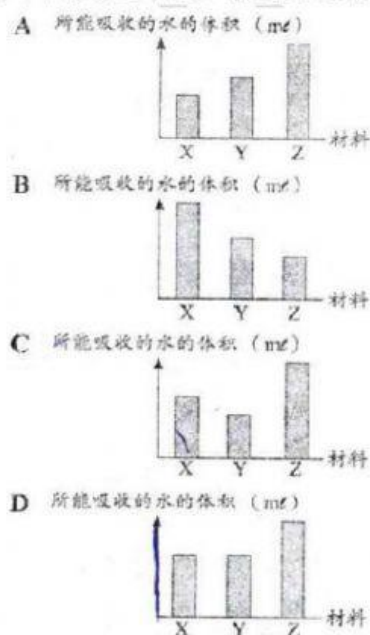
根据上述观察结果，哪项有关运用空间与时间的关系的说明是正确的？

- A. 水的体积随着时间的变化而增加
B. 水的体积随着时间的变化而减少
C. 水的温度随着时间的变化而下降
D. 水的质量随着时间的变化而增加

4. 下表显示三种材料所能吸收的水的体积。

材料	X	Y	Z
所能吸收的水的体积 (ml)	10	8	15

下面哪个条形统计图正确地显示上表的资料？



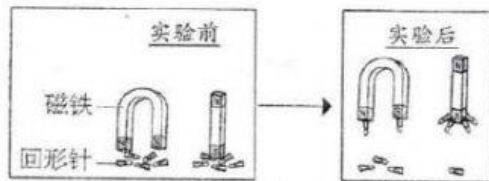
5. 下面是进行一项实验时的 P、Q、R、S 和 T 五个步骤。

P - 确认问题
Q - 作出假设
R -
S - 设计步骤并进行实验
T - 记录观察结果

R 是哪个步骤？

- A. 诠释资料 B. 收集资料
C. 控制变数 D. 作出结论

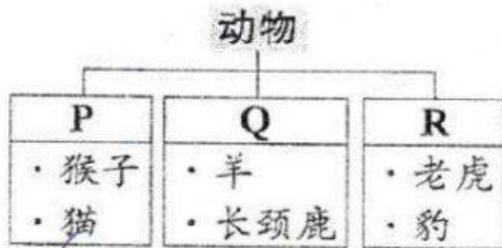
6. 下图显示一项测试磁铁磁力的实验步骤和观察结果。



根据实验中所需做的事项和所需观察的事项，哪项精确解释法是正确的？

- A. 可以根据磁铁的大小来确定磁铁的磁力
- B. 可以根据磁铁的形状来确定磁铁的磁力
- C. 可以根据磁铁和回形针之间的距离来确定磁铁的磁力
- D. 可以根据磁铁所能吸引的回形针来确定磁铁的磁力

7. 下图显示动物被归类成 P、Q、和 R 三组。



动物是根据什么而被分成三组？

- A. 动物的庇护所
- B. 动物的进食习性
- C. 动物的移动方法
- D. 动物的繁殖方法

8. 下图显示学生使用正确的操纵性技能进行实验的情况。



根据上图，使用正确的操纵性技能有什么重要性？

- A. 确保获取正确的读数
- B. 能避免打破测量的工具
- C. 能在短时间内读取读数
- D. 能防止测量工具内的液体溢出

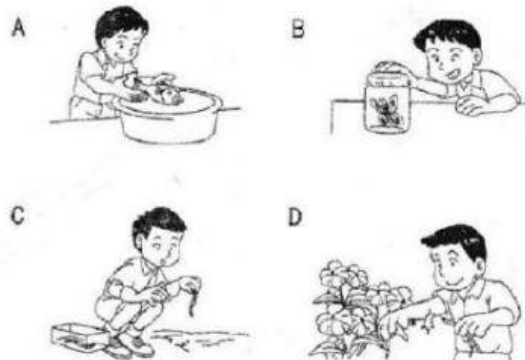
9. 下图显示学生所进行的一项研究。



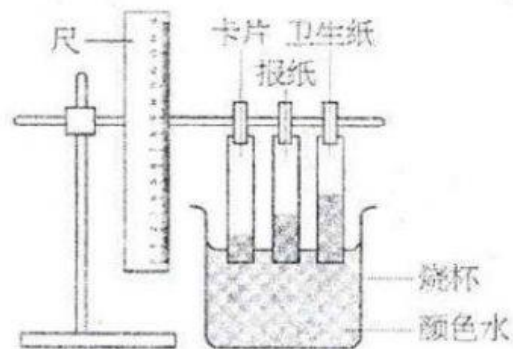
图中的学生使用了哪项操纵性技能？

- A. 准确地画出科学用具
- B. 正确及小心地处理标本
- C. 用正确的方法清洗科学用具
- D. 准确地应用及处理科学用具和材料

10. 哪项是正确处理标本的方法？



11. 下图显示一项测试不同种类的纸条的吸水能力的实验结果。



这项实验的反应性变数是什么？

- A. 纸条的长度
- B. 纸条的种类
- C. 烧杯里水的体积
- D. 纸条中颜色水的高度

12. 到了科学室门口，我们应该做什么？

- A. 和同学争先恐后地走入科学室
- B. 先把鞋子脱下，才有秩序地进入科学室
- C. 先擅自把门打开，才有秩序地进入科学室
- D. 先得到老师的允许，才有秩序地进入科学室

13. 进行实验时，如果发生意外，应该怎么做？

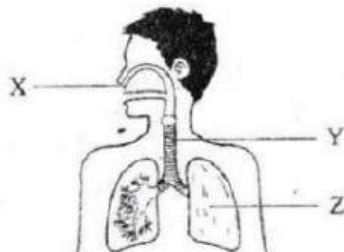
- A. 马上大声呼喊
- B. 自己想办法解决
- C. 向隔壁班同学寻求帮助
- D. 保持镇定，并立即通知老师

14. 为什么我们必须遵守科学室规则？

- I 能获得老师的赞扬
- II 以简化进行试验的步骤
- III 能获取正确的实验结果
- IV 确保自身和其他同学的安全

- A. I 和 II
- B. I 和 III
- C. II 和 IV
- D. III 和 IV

15. 下图显示人类的呼吸器官。



哪项显示吸气时空气经过这些器官的次序是正确的？

- A. X → Y → Z
- B. X → Z → Y
- C. Y → X → Z
- D. Z → Y → X

16. 什么是呼吸率？

- A. 人类呼吸所吸进的氧气的多少
- B. 人类呼吸时所呼出的二氧化碳的多少
- C. 胸腔在固定的时间内扩张和收缩的次数
- D. 胸腔在固定的时间内吸进和呼出的空气的多少

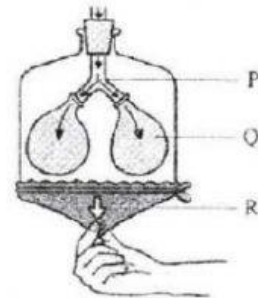
17. 下面显示有关呼吸的资料。

吸气时，人体吸入的空气含有较多的X；呼气时，人体呼出的空气含有较多的Y。

X和Y分别代表什么？

	X	Y
A.	氧气	二氧化碳
B.	二氧化碳	氧气
C.	水蒸气	多余的水分
D.	多余的水分	水蒸气

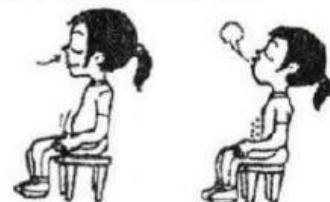
18. 下图显示一个模式人类呼吸系统的模型。



P、Q和R分别代表人体的哪个器官？

	P	Q	R
A.	肺	气管	横膈膜
B.	气管	肺	横膈膜
C.	横膈膜	肺	气管
D.	横膈膜	气管	肺

19. 下图显示李宁呼吸和吸气时的情况。



哪项搭配是正确的？

	吸气	呼气
A.	横膈膜往上移	横膈膜往下移
B.	横膈膜往下移	横膈膜往上移
C.	横膈膜没变化	横膈膜往上移
D.	横膈膜没变化	横膈膜没变化

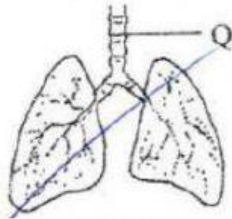
20. 下图显示志忠跑步后的情况。



志忠休息了一小时后，他的呼吸率会有什么变化？

- A. 保持不变 B. 时高时低
C. 变得较低 D. 变得较高

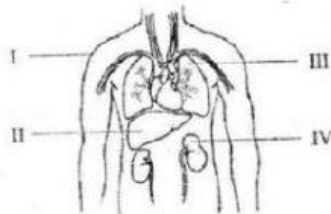
21. 下图显示人体内的 Q 部分。



某位司机因一场交通意外，而导致 Q 部分断裂。如果没有及时送往医院，将会有什么后果？

- A. 死亡
B. 胃部出血
C. 呕吐不止
D. 反应变得迟钝

22. 下图显示人体的器官。



哪个器官负责将水分和二氧化碳排出体外？

- A. I B. II
C. III D. IV

23. 如果我们没有定时排泄和排遗，会对身体带来什么影响？

- A. 增加人体的体重，造成负荷
B. 在体内形成毒素，危害健康
C. 吸收体内大量水分，导致缺水
D. 在体内转化成脂肪，导致肥胖

24. 以下哪项搭配是正确的？

	器官	说明
A.		排出汗水
B.		排出尿液
C.		促进血液循环
D.		排除二氧化碳

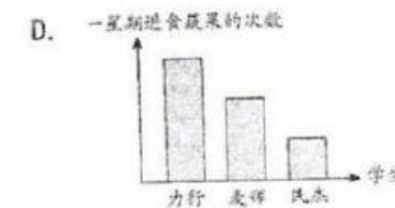
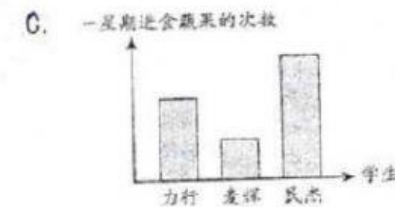
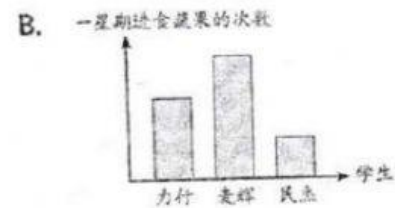
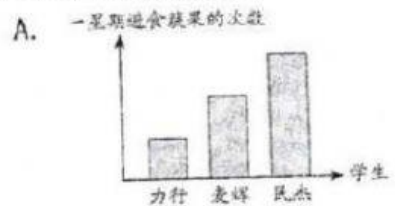
25.

多吃蔬果能帮助排便。

下面的资料是有关三名学生排遗次数的资料。

- 力行一星期内排遗的次数比麦辉多。
- 民杰一星期内排遗的次数最多。

根据以上的资料，哪个条形统计图能正确显示三人进食蔬果的次数？



26. 以下资料显示人类的一种生命过程的说明。

人类无法消化的食物渣滓会形成粪便，并通过 S 过程把粪便排出体外。

哪项是 S 过程？

- A. 排泄 B. 排遗
C. 移动 D. 成长

27. 哪项有关排泄的说明是正确的？

- A. 排泄是指人体吸收食物营养的过程
B. 排泄是指人类把食物渣滓排除体外的过程
C. 排泄是指人类在进行较剧烈的活动时呼吸率会变得较高的现象
D. 排泄是指人类通过呼气，排汗和排尿把体内的废物排出体外的过程

28. 以下资料说明一个情况。

威立修剪玫瑰时，手指不小心碰到茎上的刺，他立刻把手缩回。

为什么威立会有上述的反应？

- A. 威立感到害怕
B. 威立要保护自己
C. 威立无法控制自己
D. 威立的神经系统异常敏锐

29. 哪项是人类对外来刺激作出反应的重要性？

- I 减轻疼痛
II 远离危险
III 减低受伤的机会
IV 使四肢变得敏捷

- A. I、II 和 III B. I、III 和 IV
C. II、III 和 IV D. I、II、III 和 IV

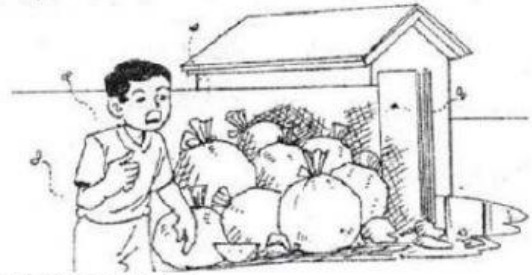
30. 下图显示一个小孩对外来刺激作出的反应。



哪种感官对外来刺激作出了反应？

- A. 触觉 B. 听觉
C. 嗅觉 D. 视觉

31. 下图显示杰良在散步时碰到的状况。



试预测杰良的反应？

- A. 毫无反应，继续散步
B. 掩盖耳朵，继续散步
C. 掩住鼻子，快步离开
D. 大声一喊，匆忙离开

32. 下图显示妈妈在缝衣时所发生的情况。



根据上述情况，哪项搭配是正确的？

	外来刺激	反应
A.	柔软的衣服	把手缩回
B.	粗糙的衣服	大声喊叫
C.	尖锐的针	把手缩回
D.	尖锐的针	遮盖耳朵

33. 下图显示丁梅不小心踩到图钉时立即把脚缩起。



根据上图，可做出什么结论？

- A. 人类对图钉有反应
B. 人类疼痛时会大喊
C. 人类疼痛时会缩起脚
D. 人类会对外来刺激作出反应，以减低受伤的机会

34. 下图显示男孩吃了一种水果后作出的反应。



W 水果很可能是哪种水果？

- A. 香蕉 B. 柠檬
C. 西瓜 D. 红苹果

35. 下列哪项显示了父亲和母亲会遗传给孩子的特征？

- A. 牙齿的颜色
B. 性格和举止
C. 肤色和脸型
D. 脾气和品行

36. 下图显示文轩和父母的对话。



文轩的酒窝特征最有可能遗传自谁？

- A. 哥哥 B. 姨母
C. 叔叔 D. 祖父

37. 以下显示明良父母的血型。

爸爸的血型是 O 型，妈妈的血型则是 A 型。

明良的血型可能是什么？

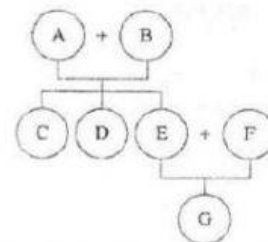
- A. O 型或 A 型
B. O 型或 B 型
C. A 型或 AB 型
D. B 型或 AB 型

38. 下图显示一项资料。

凯丽的父亲是美国人，母亲是华人。华人一般的眼珠是黑色的，有些美国人的眼珠是黑色的，有些则是蓝色的。

- A. 凯丽不是她父亲的亲生女儿
B. 凯丽的父亲的头发是黑色的
C. 凯丽的父亲的眼珠是黑色的
D. 凯丽的父亲的眼珠是蓝色的

39. 下图显示一个家庭树。



每个英文字母代表一个家庭成员。G 的直发和眼睛的特征可能遗传自

- A. A 而已
B. A 和 B 而已
C. C 和 D 而已
D. A、B、E 和 F

40. 哪项有关人类的遗传的说明是不正确的？

- A. 人类的血型会遗传自上一代
B. 人类所有的疾病都会遗传给下一代
C. 人类的遗传可以来自父母或来自上一代
D. 人类遗传上一代的外形特征，如皮肤、头发、相貌、脸型等。