

# (新教材) 教科版二年级下册小学科学

## 全册课时练 (同步练习)

### 教科版科学二下第一单元第 1 课《磁铁能吸引什么》练习题

#### 一、填空题

1. 磁铁的形状有\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_等。
2. 磁铁能够吸引\_\_\_\_\_的性质叫磁性。
3. 用磁铁吸引回形针，结果回形针被吸引到了磁铁上，这说明回形针中\_\_\_\_\_铁；用磁铁吸引电线，电线没有被磁铁吸引，这说明电线中\_\_\_\_\_铁。（填“含有”或“不含”）

#### 二、判断题

1. 利用磁铁可以辨别物体中是否含有铁。（     ）
2. 磁铁的形状是多种多样的。（     ）
3. 磁铁只能吸引铁和含铁的物体。（     ）
4. 磁铁是不能吸引磁铁的。（     ）
5. 磁铁可以吸引铜、铝做成的导线制品。（     ）
6. 我们生活中经常会应用到磁铁的磁性这个性质。（     ）
7. 小明的铜钥匙掉进了树洞里，我们可以用磁铁把它吸出来。（     ）
8. 我们生活中使用的硬币有的含有镍，可以使用磁铁吸引。（     ）

#### 三、选择题

1. 下列材料中，能够吸引铁的是（     ）。  
A. 塑料            B. 磁铁            C. 木片            D. 铝盒
2. 下列物体中，磁铁能够吸引的一组是（     ）。  
A. 金片 铝片    B. 铁片 镍片    C. 铝片 钴片    D. 铜片 铝片
3. 下列磁铁是环形磁铁的是（     ）。



#### 四、把下列物品按能否被磁铁吸引进行分类。

- ①一次性纸杯    ②生锈的水龙头    ③铝制可乐瓶    ④铅笔    ⑤橡皮    ⑥玻璃球    ⑦木片    ⑧铜导线  
⑨铁钉    ⑩回形针    ⑩大头针    ⑩沙子    ④直尺    ④橡皮筋    ⑩螺丝钉    ⑩订书机    ⑦含镍的硬币    ⑩磁铁    ⑩彩纸    ⑩自行车

能被吸引的：\_\_\_\_\_

不能被吸引的：\_\_\_\_\_

五、简答题

1. 如何尽快地拾起木屑中的回形针（如下图）？



2. 如何辨别门把手中是否含有铁（如上图）？
-

参考答案

一、

1. 条形磁铁 蹄形磁铁 环形磁铁

2. 铁

3. 含有 不含

二、

1. √

2. √

3. ×

4. ×

5. ×

6. √

7. ×

8. √

三、

1. B

2. B

3. B

四、

能被吸引的：②⑨⑩⑪⑮⑯⑰⑱

不能被吸引的：①③④⑤⑥⑦⑧⑫⑬⑭⑲

五、

1. 利用磁铁的磁性很快地能拾起木屑里的回形针。

2. 利用磁铁的磁性来检查门把手是否含有铁，如果吸引说明含有铁，如果不吸引说明不含有铁。教

科版科学二下 1.2 《磁铁怎样吸引物体》习题

一、填空

1. 磁铁能隔着一些物体不太厚的物体也能吸\_\_\_\_\_。

2. 磁铁能吸引物体的性质叫\_\_\_\_\_。
3. 玩具小车动起来是因为受到了\_\_\_\_\_力、\_\_\_\_\_力、\_\_\_\_\_力等。

## 二、判断

1. 磁铁隔着纸能吸引铁，隔着玻璃就不能吸引了。( )
2. 力一定要接触到玩具小车才能使它动起来。( )
3. 隔着水是不能使小车动起来的。( )
4. 我们玩的“蝴蝶飞”游戏，“蝴蝶”能飞起来是因为“蝴蝶”背上有铁制的回形针的原因。( )
5. 我们在做“磁铁隔着这些物体吸引小车”时，只要做一次就能判断出结果了。( )

## 三、把使小车动起来的力用线连起来。

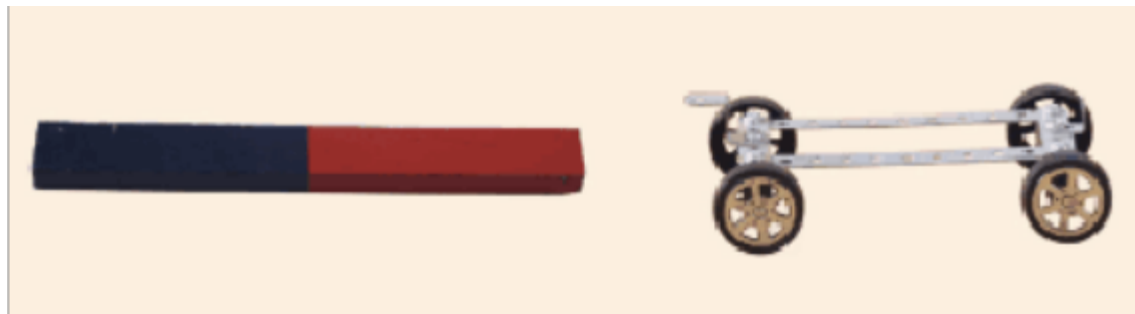
推力

拉力

磁力



四、是什么力量让小车动起来的？请在框中画图表示这种力量，并写出它的名称。



参考答案：

一、

1. 铁
2. 磁力

### 3. 推 拉 磁

二、

1. ×

2. ×

3. ×

4. ✓

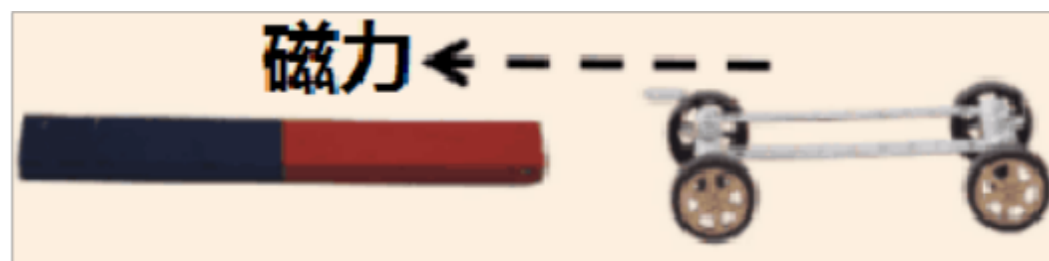
5. ×

三、

推力

拉力

磁力



四、磁力

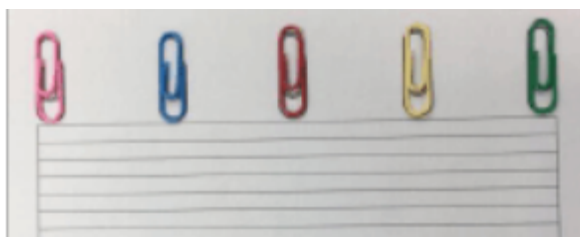
教科版科学二下第一单元第3课《磁铁的两极》练习题

一、填空题

1. 条形磁铁上磁力最强的部分叫\_\_\_\_\_，条形磁铁有\_\_\_\_\_个\_\_\_\_\_。
2. 条形磁铁的磁力分布是\_\_\_\_\_弱，\_\_\_\_\_强。
3. 我们在借助“曲别针感受条形磁铁不同部位的磁力大小”实验时，我们感受到的现象是曲别针在磁铁\_\_\_\_\_时受到了更大的吸力，远离\_\_\_\_\_吸力也越来越小，在\_\_\_\_\_的位置几乎没有感觉到吸力。

二、判断

1. 大磁铁有两个磁极，小磁铁只有一个磁极。（      ）
2. 如图“用磁铁的不同部位接触回形针”这种排列是对的。（      ）

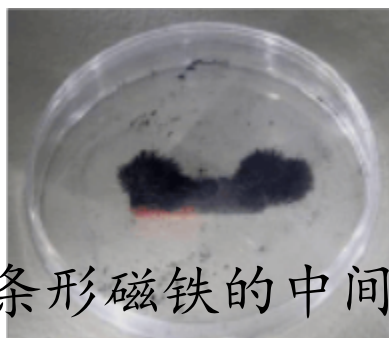


3. 条形磁铁磁力最大是中间位置。（      ）
4. 无论什么形状的磁铁都有两个磁极，而且只有二个磁极。（      ）
5. 条形磁铁不小心摔断了，每一段都有二个磁极。（      ）

三、选择

1. 在做“用磁铁的不同部位接触回形针”的实验时回形针一定要\_\_\_\_\_。  
A. 平覆在桌面上      B. 排列成一条直线      C. 怎么排列都可以
2. 如图的铁粉盒里的磁铁的磁力是\_\_\_\_\_强。

- A. 左端
- B. 右端
- C. 两端



3. 如果把小钢珠放在条形磁铁的中间，松开手，小钢珠会（      ）。  
A. 留在中间      B. 会掉下来滚向一端      C. 掉下来后不动了
4. 如图的条形磁铁磁力最强的部分是（      ）。

A. A 和 B      B. B 和 C      C. C 和 D      D. A 和 D

5. 用条形磁铁去吸引铁钉，能够吸引的铁钉数最多的是（      ）。

A. 磁铁的两端      B 磁铁的中间      C 都一样多

6. 磁铁上磁力最强的部分我们把它叫做磁极，磁铁有（      ）磁极。

A. 一个      B. 两个      C. 三个

四、铁粉在条形磁铁上是怎样分布的？画一画，并标出磁极。

五、在蹄形磁铁上用“○”标出磁极。

参考答案：

一、

1. 磁极 两 磁极
2. 中间 两端
3. 两端 两端 中间

二、

1. ×
2. √
3. ×
4. √
5. √

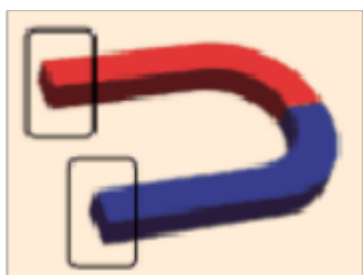
三、

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

四、



五、



教科版科学二下第一单元第4课《磁极与方向》练习题

六、填空题

4. 磁铁能指示\_\_\_\_\_方向，指南的磁极叫\_\_\_\_\_极，用字母\_\_\_\_\_表示；指北的磁极叫\_\_\_\_\_，用字母\_\_\_\_\_表示。
5. 磁铁的\_\_\_\_\_色部分指向南方，\_\_\_\_\_色部分指向北方。
6. 指南针是我国四大发明之一，利用了磁铁能够指示\_\_\_\_\_的特点制成的。

七、判断

1. 磁极与方向没有对应关系。( )
2. 磁铁的红色部分是北极，用字母“S”表示。( )
3. 我们在做“条形磁铁能指示方向”时，先要把磁铁用白纸包裹起来，并在两端写上数字或（字母），便于观察。( )
4. 我们可以用“悬挂法”给蹄形磁铁（环形磁铁）进行指示方向的实验。( )
5. 指南针是利用磁铁能够吸铁的特点制成的。( )

八、选择题

1. 我们使用\_\_\_\_\_来测试蹄形磁铁和环形磁铁的指向性。  
A. 支架法      B. 悬挂法      C. A、B 均可
2. 指南针是利用磁铁能够\_\_\_\_\_的特点制成的。  
A. 吸铁      B. 导航      C. 指示南北方向
3. 磁铁的磁极有\_\_\_\_\_个，指南的叫南极，用字母\_\_\_\_\_表示；指北的磁极叫北极，用字母\_\_\_\_\_表示。  
A. 1   S   N      B. 1   N   S      C. 2   S   N
4. 我们可以用“支架法”给\_\_\_\_\_磁铁进行指示方向的实验。  
A. 蹄形      B. 环形      C. 条形

九、观察指南针的构造，填写名称。

十、简单说一说指南针的使用方法。

---

---

---

十一、说理题。

深秋季节，你看到过大雁南飞的景象吗？原来，大雁南飞也与“磁”有关。在大雁的身体里，有一套天然的“地磁导航系统”。

利用磁铁，我们可以模拟大雁南飞。

实验材料：条形磁铁3块，棉线3根，纸、笔、剪刀、双面胶等。

实验过程：

1. 剪。在纸上画3只大雁，并用剪刀剪下。
2. 贴。把系着棉线的条形磁铁粘在大雁的反面。S极朝着大雁的头部。
3. 挂。把制作好的大雁挂起来，观察大雁的头是不是朝向南方。
4. 排。把制作好的3只大雁排成一列。静止后，大雁们是不是都朝着南方“飞行”了？



再试着转动大雁的方向，一会儿后，大雁还能排成一列，继续往南“飞”吗？

想一想：这个小实验利用了磁铁的什么特点？

参考答案：

一、

1. 南北 南 S 北 N

2. 蓝 红

3. 南北方向

二、

1. ×

2. ×

3. √

4. √

5. ×

三、

1. B

2. C

3. C

4. C

四、

五、

1. 把指南针放平，让磁针自由转动。2. 磁针静止后，红色一端指北方，白色一端指南方。

3. 转动指南针，使刻度盘上的南(S)北(N)方向与磁针指的方向一致。这样，刻度盘上的方向就是实际的方向了。

六、利用了条形磁铁的指向性，南极指向南方。

教科版科学二下第一单元第 5 课《做一个指南针》练习题

十二、填空题

7. \_\_\_\_\_是我国古代四大发明之一。九百多年前，我国海船已使用\_\_\_\_\_导航。

8. 自作磁针时，先用磁铁的磁极位置沿\_\_\_\_\_方向摩擦钢针，多摩擦几次，再测试一下钢针是否具有\_\_\_\_\_。

十三、判断

6. 钢针经过磁铁沿同一方向摩擦后可以变成磁针。( )

7. 将安装好的磁针 3 次轻轻放入水盘中间，使磁针慢慢转动，我们发现静止后磁针针尖和针尾的指向每次都不一样。( )

8. 指南针发源于中国。( )

9. 用磁铁的磁极在钢针上来回摩擦数次，就能够使原本没有磁性的钢针带有磁性。( )

10. 从古至今，指南针在形状及准确性方面都有了很大的改进。( )

十四、选择题

5. 小军在野外迷失了方向，他赶紧将一个小磁针拿出来，静止后，S 极所指的方向为\_\_\_\_\_。

- A. 东      B. 西      C. 南      D. 北

6. 将下列物体与指南针放在一起，不会影响指南针正确指示方向的是\_\_\_\_\_。

- A. 铁钉      B. 蹄形磁铁      C. 塑料尺

7. 我们在制作水浮式指南针时，选取的材料有\_\_\_\_\_。

- A. 钢针、吹塑纸、条形磁铁  
B. 指南针、吹塑纸、条形磁铁、盛水盘

C. 钢针、吹塑纸、条形磁铁、盛水盘、指南针

8. 下列是水浮式指南针的是\_\_\_\_\_。

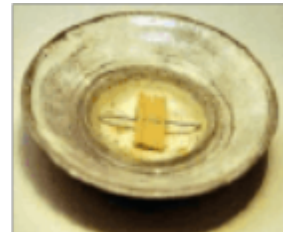
A.



B.



C.



5. 我们可以用来检验摩擦了的钢针是否已经变成了磁铁的方法是\_\_\_\_\_。

A. 用钢针去与磁铁互相接触，观察它们的相互作用

B. 将钢针悬挂，观察钢针时候能旋转指引方向

C. 用钢针去吸引大头针，观察钢针是否能吸引大头针

6. 我们用磁铁摩擦钢针的方法来做一根磁针，那么我们要用磁铁的\_\_\_\_\_部位去摩擦钢针。

A. 磁铁的中间

B. 磁铁的南极

C. 磁铁的磁极

7. 水浮式指南针由磁针、灯草和容器组成，其中灯草的作用是\_\_\_\_\_。

A. 美观

B. 固定磁针

C. 让磁针浮于水面自由转动

十五、简单说一说制作一个水浮式指南针的基本步骤有哪些？

### 参考答案

一、

1. 指南针 指南针

2. 同一 磁性

二、

1. ×

2. ×

3. √

4. ×

5. √

三、

CCCCCC

四、制作步骤为：（1）准备材料（2）制作磁铁（3）安装磁针（4）校验磁针（5）标注磁极

教科版科学二下第一单元第 6 课《磁极间的相互作用》练习题

十六、填空题。

9. 磁铁的同极相互\_\_\_\_\_，异极相互\_\_\_\_\_。
10. 一个能自由转动的磁铁，静止时一端指向南方，一端指向北方，我们把指南的一方叫\_\_\_\_\_极，用字母\_\_\_\_\_表示；指北的一方叫\_\_\_\_\_极，用字母\_\_\_\_\_表示。
11. 一块磁铁的 S 极与另一块的磁铁的 N 极接触后会相互\_\_\_\_\_。
12. 我们用条形磁铁的一块磁极靠近另一块条形磁铁的磁极，有 4 种情况，即用\_\_\_\_\_极去靠近\_\_\_\_\_极、用\_\_\_\_\_极去靠近\_\_\_\_\_极、用\_\_\_\_\_极去靠近\_\_\_\_\_极、用\_\_\_\_\_极去靠近\_\_\_\_\_极。

十七、判断。

11. 一块磁铁没有标明磁极，所以我们就没有办法知道它们的磁极。( )
12. 用细线悬挂着的能够自由旋转的且已知南北极的磁铁可以指示南北方向。( )
13. 条形磁铁的 S 极不会吸引蹄形磁铁的 N 极。( )
14. 环形磁铁之间的相互作用规律和条形磁铁之间的相互作用规律是不一样的。( )
15. 条形磁铁的 N 极靠近环形磁铁的 N 极会相互排斥。( )
16. 当南极和北极用来指示方向时，有着不同的表现，即使有干扰的情况下，南极始终指示南方，北极始终指示北方。( )

十八、选择题。

9. 条形磁铁的 S 极靠近另一块条形磁铁的\_\_\_\_\_极会相互吸引。  
A. S      B. N      C. S 和 N 都可以      D. S 和 N 都不行
10. 把一块条形磁铁悬挂在空中使它能自由转动等磁铁静止时我们发现——

磁极的两端分别指向\_\_\_\_\_。

- A. 东、西      B. 东、南      C. 南、北      D. 东、北

11. 下图中两块磁铁相互靠近时互相吸引的是\_\_\_\_\_。

- D. 甲、乙      B. 乙、丙      C. 丙、丁      D. 甲、丁

12. 下图是不同磁铁相互靠近时互相排斥的是\_\_\_\_\_。

- B. 相、互      B. 互、作      C. 作、用      D. 相、作

十九、完成下列表格。

磁极间的相互作用

shí yàn fāng fǎ 实验方法		cí jí jiān de xiāng hù zuò yòng 磁极间的相互作用
1		
2		
3		
4		

我的发现：相同磁极间相互\_\_\_\_\_，不同磁极间相互\_\_\_\_\_。

二十、说理题。

磁铁宝宝相遇记

有一天，两个磁铁宝宝在路上相遇了。他们两个都伸出右手，想和对方握握手。突然，一股力量把他俩推开，他们摔了个大跟斗。

“妈妈，他推我，呜呜……”。

磁铁宝宝哭着向妈妈告状。妈妈笑着说：“孩子，这是因为我们身体的特点造成的。”

“什么特点呀？”磁铁宝宝好奇地问。

妈妈说：“我们都有两个磁极，同极相斥、异极相吸。你俩都伸出右手，相互排斥，当然会摔大跟头。想一想，你们应该怎样握手呢？”

两个磁铁宝宝想了想，再次伸出手，一股力量把两只小手紧紧地吸在了一起。

解释文中划“                    ”的句子的发生现象。

---

## 二十一、阅读并完成填空。

### 磁铁为什么能指示南北方向

我们知道，水平悬挂的条形磁铁静止后总是能够指示南北方向。指南针就是利用磁铁的这个特点制成的。那么，磁铁为什么能够指示方向呢？

原来，地球本身就是一个巨大的磁体，也有两个磁极，分别称为地磁南极、地磁北极。地磁南极在地球的北极附近，而地磁北极在地球的南极附近。

由于磁铁具有同极相斥、异极相吸的特点，所以指南针的南极会指向地磁北极，也就是指向地球的南端。

1. 地磁的南极在地球的        极附近，而地磁北极在地球的        极附近。
2. 磁铁具有同极相互        、异极互相        的特点。
3. 地球有两个磁极分别是                                、                                。

### 参考答案

一、

1. 排斥 吸引
2. 南 S 北 N

3. 吸引

4. N、S    N、N    S、S    S、N

二、

1. ×

2. ✓

3. ×

4. ×

5. ✓

6. ×

三、

1. B

2. C

3. A

4. D

四、

1. 吸引

2. 排斥

3. 吸引

4. 排斥

五、

同极相互排斥，异极相互吸引

六、

1. 北 南

2. 排斥 吸引

3. 地磁南极 地磁北极



以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/167100160161010041>