

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

一、填空题。

1. 磁铁的同极相互_____，异极相互_____。

2. 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。

3. 一块磁铁的 S 极与另一块的磁铁的 N 极接触后会相互_____。

4. 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。

二、判断。

1. 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。（
）

2. 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。
（ ）

3. 条形磁铁的 S 极不会吸引蹄形磁铁的 N 极。（ ）

4. 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。()

5. 条形磁铁的N极靠近环形磁铁的N极会相互排斥。()

6. 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。()

三、选择题。

1. 条形磁铁的S极靠近另一块条形磁铁的_____极会相互吸引。

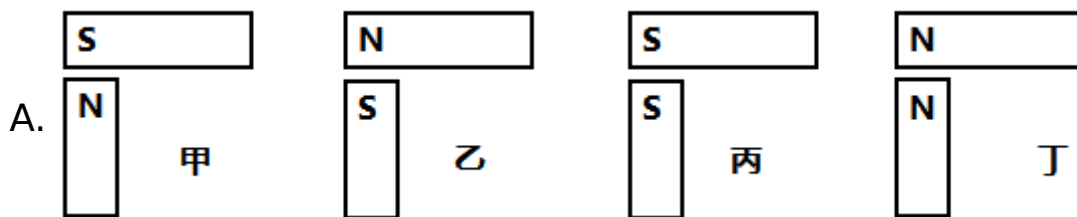
- A.S B.N C.S和N都可以 D.S和N都不行

2. 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_____。

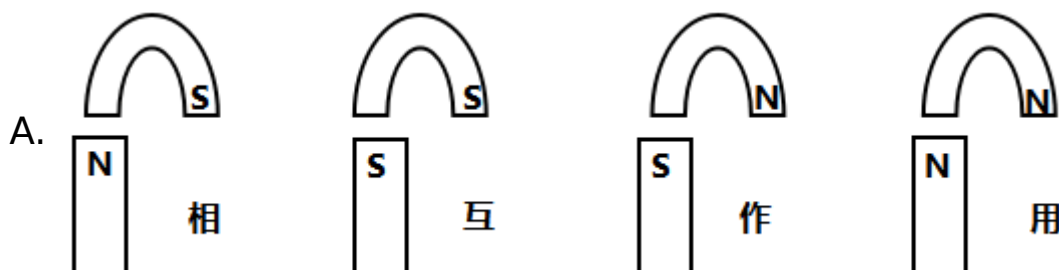
- A.东、西 B.东、南 C.南、北 D.东、北

3. 下图中两块磁铁相互靠近时互相吸引的是_____。



- 甲、乙 B.乙、丙 C.丙、丁 D.甲、丁





4. 下图是不同磁铁相互靠近时互相排斥的是_____。



相、互 B. 互、作 C. 作、用 D. 相、作

四、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
我的	1 	
	2 	
发现：	3 	
相同磁	4 	

极间相互_____，不同磁极间相互_____。

五、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。

六、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 地理北极

