**1.6磁极间的相互作用（同步练习）二年级下册科学教科版**

**一、选择题**

1．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

2．不接触小车，下面哪种力可以使静止的玩具小车动起来（    ）。

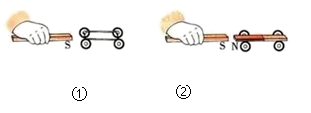
A．磁力 B．推力 C．拉力

3．左边的磁铁靠近右边的磁铁时，它们相互吸引，右边磁铁的左边为（    ）。



A．N极 B．S极 C．无法确定

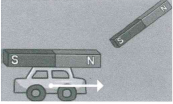
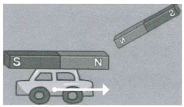
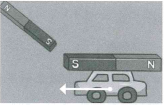
4．图中磁铁靠近铁制小车时，小车分别会向哪边移动？（    ）



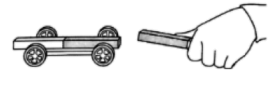
A．①向左，②向右 B．①向右，②向左

C．①向左，②向左 D．①向右，②向右

5．下面三种情况中，小车运动方向正确的是（    ）。

A． B． C．

6．如下图，将右侧的磁铁靠近小车，观察到（    ）。

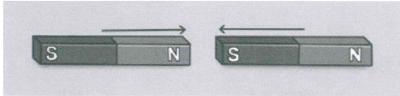


A．小车向右运动 B．小车向左运动 C．小车左右来回运动

7．小明用指南针的一端分别接近某物体的两端，只出现了吸引现象。由此判断该物体是（    ）。

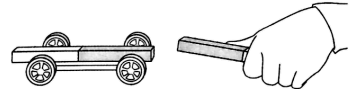
A．磁铁 B．铁制品 C．磁铁或铁制品都有可能

8．如图所示，两块磁铁相互靠近，它们会（    ）。



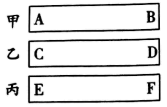
A．相互吸引 B．相互排斥 C．不吸引也不排斥

9．如下图所示，将右侧的磁铁靠近小车，小车会向（　　）运动



A．左侧 B．右侧 C．两侧

10．老师拿出两根同样用纸包住的磁铁乙、丙（如右图），并用甲磁铁分别去靠近它们。假设A端为N极，B端和C端相互吸引，B端和F端相互排斥，则D端和E端分别是（　　）。



A．N极和S极 B．S极和N极 C．无法判断

11．下列物品应用了“不同磁极相互吸引”的原理的是（       ）。

A．

B．

C．

12．把两块磁铁放在一起，它们会（      ）。

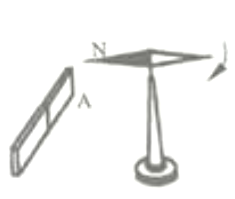
A．相互吸引 B．相互排斥 C．出现的情况不一定

**二、填空题**

13．一块磁铁的S极与另一块的磁铁的N极接触后会相互\_\_\_\_\_\_\_\_。

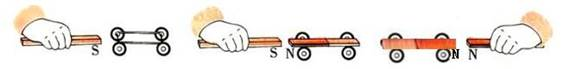
14．一个能自由转动的磁铁，静止时一端指向南方，一端指向北方，我们把指南的一方叫\_\_\_\_\_\_\_\_极，用字母\_\_\_\_\_\_\_\_表示；指北的一方叫\_\_\_\_\_\_\_\_极，用字母\_\_\_\_\_\_\_\_表示。

15．如图，小磁针涂黑部分是磁体的N极，当周围没有强磁体或铁等物质干扰时。小磁针静止后N极会指向地球的\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_方（填方向）。将一个磁体的A端靠近小磁针的N极。小磁针的N极被推开，则磁体的A端为\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_极。



16．下列各图中磁铁靠近小车（铁制）时，小车分别会向哪边移动？

①向左       ②向右



( )       ( )       ( )

**三、判断题**

17．条形磁铁的N极靠近环形磁铁的N极会相互排斥。( )

18．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。( )

19．一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。( )

20．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。( )

21．磁铁在任何情况下都能指示南北方向。( )

**四、连线题**

22．下列圈起来的物体分别受到了什么力？连一连。



磁力         拉力        推力

**五、实验题**

23．把2块条形磁铁按照下面的做法依次靠近，将磁极之间的相互作用情况填写在表格中。（填序号①吸引②排斥）

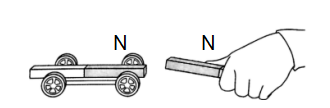
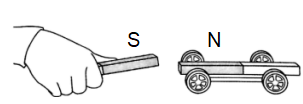
|  |  |
| --- | --- |
| 试验方法 | 磁极之间的相互作用 |
|  | \_\_\_\_\_\_\_ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_ |
|  | \_\_\_\_\_\_\_ |

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

**六、综合题**

24．下列各图中，磁铁靠近（铁制）小车时，小车分别向哪边移动？把序号填在括号里。

①向左    ②向右



( )     ( )

**参考答案：**

1．C

2．A

3．B

4．C

5．A

6．B

7．B

8．A

9．A

10．B

11．A

12．C

13．吸引

14．     南     S     北     N

15．     北     N

16．     ①     ①     ①

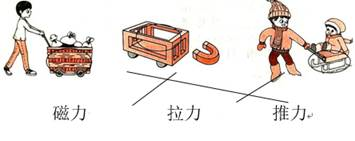
17．√

18．×

19．×

20．√

21．×

22．

23．     吸引     排斥     吸引     排斥     排斥     吸引

24．     ①     ①