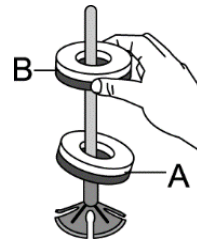


班級： _____ 座號： _____ 姓名： _____ 得分： _____ 家長簽章： _____

一、是非題(每題 2 分，共 20 分)

- 1.()當水中食鹽沉澱無法繼續溶解時，只要靜置 10 分鐘就會繼續溶解。
- 2.()白砂糖和細沙不小心混在一起時，可以利用物質溶解的特性來分離。
- 3.()磁鐵有兩個磁極，分別為 N 極、S 極。
- 4.()磁鐵釣魚遊戲組中，魚竿上的磁鐵是為了吸住小魚身上的塑膠部分。
- 5.()在一杯開水中加入黑胡椒粉，結果發現杯底有無法溶解的顆粒，只要再多加一些水，就可以讓胡椒粉溶解。
- 6.()把物質放入水中攪拌，最後水混濁不清，慢慢有物質沉澱，表示物質可以溶解在水中。
- 7.()馬蹄形磁鐵的磁力一定比圓形磁鐵的磁力強。
- 8.()用磁鐵把留言紙條吸在冰箱門上，可以知道磁鐵隔著物品也可以產生作用。
- 9.()測量食鹽的溶解量時，為了要固定每次加入的量，要使用「一平匙」的計算方法。
- 10.()進行磁力套圈活動，A 磁鐵的 N 極向上，B 磁鐵的 N 極也朝上放入，此時兩塊磁鐵會相吸。



二、選擇題(每題 3 分，共 30 分)

- 1.()下面何者沒有運用到磁鐵的特性？ ① 商品上的磁性條碼 ② 白膠 ③ 存摺上的磁性條碼 ④ 皮包磁釦。
- 2.()在磁鐵兩旁加上什麼，會使磁鐵的吸力變強？ ① 鐵片 ② 木片 ③ 塑膠片 ④ 厚紙板。
- 3.()下面哪一種物質不會溶解在水中？ ① 黑胡椒粉 ② 肥皂 ③ 食鹽 ④ 砂糖。
- 4.()花生湯加入哪一種調味料後，喝起來會甜甜的？ ① 黑胡椒粉 ② 沙拉油 ③ 食鹽 ④ 黃砂糖。
- 5.()下面哪一種方法可以使沉澱在杯子底部的砂糖繼續溶解？ ① 減少水量 ② 提高水溫 ③ 持續攪拌 ④ 降低水溫。
- 6.()A 磁鐵原本可吸起 15 個迴紋針，在 A 磁鐵兩旁加上鐵片後，可吸起的迴紋針數量會 ① 不變 ② 變少 ③ 變多 ④ 可能變多也可能變少。
- 7.()將長條形磁鐵平放在塑膠淺盤上，再放入水面，讓它漂浮轉動，靜止時，哪一個敘述正確？ ① 磁極會指向南、北 ② 磁極會指向西、南 ③ 磁極會指向東、西 ④ 磁極指的方向不一定。
- 8.()觀察不知名的物質時，哪一種方法最安全合適？ ① 用手直接觸摸 ② 用嘴巴嘗 ③ 用鼻子大力吸 ④ 用眼睛觀察。
- 9.()在相同的水量下，下面哪一杯水的食鹽溶解量會最多？ ① 80°C ② 40°C ③ 20°C ④ 55°C。
- 10.()用不同長條形磁鐵吸附桌上的迴紋針，下表分別是兩端磁極吸附的迴紋針數量，磁力最強的是 ① ㄅ ② ㄆ ③ ㄇ ④ ㄘ。

磁鐵	ㄅ	ㄆ	ㄇ	ㄘ
迴紋針數	11 個	3 個	4 個	15 個

背後還有題目喔！

三、 綜合題

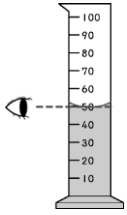
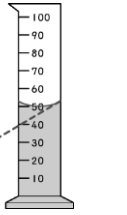
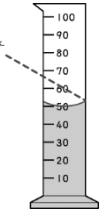
1. 進行「比較食鹽和白砂糖的溶解量」實驗，對的做法打√。

每題 2 分，共 4 分

(1.) 每次加入的物質量

勺 半匙	勺 尖尖一匙	勺 一平匙
		
()	()	()

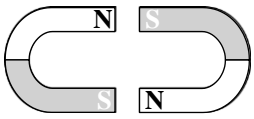

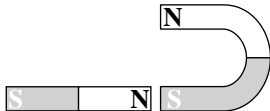
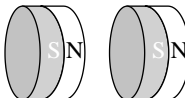
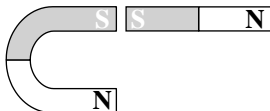
(2.) 讀取量筒水量

勺	勺	勺
		
()	()	()

2. 下面不同形狀的磁鐵互相靠近


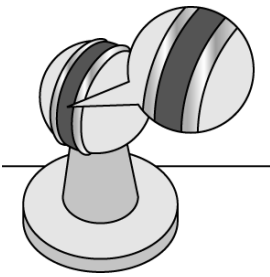
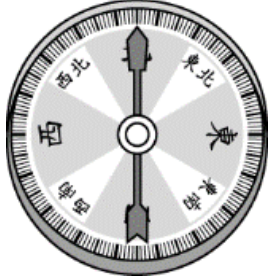
會有什麼現象？對的請打√。

每題 2 分，共 10 分

(1.)		() 相吸 () 相斥
(2.)		() 相吸 () 相斥
(3.)		() 相吸 () 相斥
(4.)		() 相吸 () 相斥
(5.)		() 相吸 () 相斥

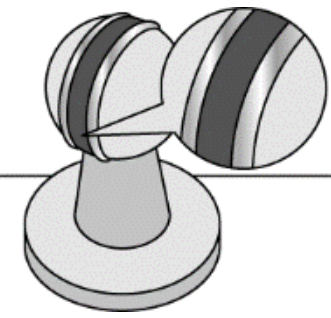
3. 下面生活中的物品應用了哪一種磁鐵特性？正確的請打√。

每題 1 分，共 3 分

<p>① 釣魚遊戲</p> 	勺 磁鐵異極相吸	()
	勺 磁鐵磁極可以指出方向	()
	勺 磁鐵吸引鐵製品	()
<p>② 門鎖</p> 	勺 磁鐵磁極可以指出方向	()
	勺 磁鐵同極相斥	()
	勺 磁鐵加鐵片，增加吸力	()
<p>③ 指南針</p> 	勺 磁鐵磁極可以指出方向	()
	勺 磁鐵吸引鐵製品	()
	勺 磁鐵加鐵片，增加吸力	()

4. 下面生活例子中，是溶解的應用打√，是磁鐵的應用畫○

每題 2 分，共 24 分

(1.) 磁力的火車	(2.) 魚丸湯加食鹽	(3.) 車票磁性條碼
		
(4.) 在薑湯中加黑糖	(5.) 門擋	(6.) 在水中加洗衣粉
		
(7.) 存摺磁條	(8.) 維他命 C 錠放入水中	(9.) 白板筆吸在白板上
		
(10.) 風箏	(11.) 鉛筆盒開關	(12.) 蛋加在水中煮成湯
		

四、 回答問題(每格 1 分，共 3 分)

請依據科學探究的步驟，填入代號

(1.) 結論 (2.) 提出假設 (3.) 提出問題

觀察 → (①) → 蒐集資料 → (②) → 設計實作 →

分析結果並驗證假設 → (③)

背後還有題目喔！

五、 閱讀測驗 每題 2 分， 共 6 分

生活中有些物質很難在水中溶解，但可以溶於酒精或汽油等液體裡。如果衣服沾到油漆，可以用汽油擦洗。衣服出現霉斑時，可以用酒精和鹽水搓揉有霉斑的地方，衣服便能恢復原來的樣子。另外，醋是居家清潔的好幫手，浴廁裡馬桶的污垢和水龍頭上的水垢，往往很難輕鬆去除，這時可以拿白醋和水以 1：1 的比例混合成醋水來清除。襪子常會有臭味，清洗時在水中加點醋，曬乾後臭味就會消失。

- () (1) 由上面文章可以得知油漆可以溶於哪一種液體中？ ① 鹽水 ② 醬油
③ 汽油 ④ 酒精。
- () (2) 衣物上的霉斑可以用哪一個方法清除？ ① 用酒精搓洗 ② 用冰塊搓洗
③ 泡在水中 ④ 用汽油搓洗。
- () (3) 居家清潔時，醋可以幫上什麼忙？ ① 去除馬桶污垢 ② 清除水垢
③ 襪子除臭 ④ 以上皆是。

試題結束，我是()，我檢查了()遍，加油!!!