

由申甲數理

自然科 中年級試題(Dec.)

題數：20 題

冠宇老師提供

1. 絲瓜的果實是什麼構造發育而成的？
 - ①雄花肥大的部分
 - ②雌花肥大的部分
 - ③雄花的花瓣
 - ④雌花的花瓣
2. 班上同學整理關於植物生長順序，哪一位同學的整理才是正確的？
 - ①果實成熟→花瓣脫落→開花
 - ②花瓣脫落→開花→果實成熟
 - ③開花→果實成熟→花瓣脫落
 - ④開花→花瓣脫落→果實成熟
3. 在植物的莖上可以觀察到節，下面有關節的敘述哪一個正確？
 - ①葉子是從節與節之間長出來的
 - ②每一節只能長出 1 片葉子
 - ③不同植物每一節長出的葉子數量不相同
 - ④每一節只能長出 2 片葉子
4. 冠宇在校園中觀察了某種植物的葉子，將特徵記錄如下，請問他觀察的可能是下面哪種植物？
 - ①彩葉草
 - ②椰子樹
 - ③竹子
 - ④榕樹

項目	觀察紀錄
葉序	互生
葉緣	平滑
葉脈	網狀脈
顏色	深綠色

5. 空氣在我們的四周環境中無所不在，請問它看起來是什麼顏色的？
- ①天空藍 ②蘋果綠
③螢光粉 ④透明無色
6. 冠宇在中央氣象局的網站中看到今天吹東北風，那麼今天自然課到戶外利用自製的風向風力計測量時，小紙片應該會往哪個方向飄動？
- ①東北方 ②西南方
③東南方 ④西北方
7. 關於萬有引力與磁力的差異下列何者正確？
- ①磁力與萬有引力皆同時具有吸引力及排斥力
②磁力具有吸引力及排斥力，萬有引力只具有吸引力
③磁力只具有吸引力，萬有引力具有吸引力及排斥力
④磁力與萬有引力皆只具有吸引力
8. 關於「可以溶解的量」，下列敘述何者正確？
- ①水溫高低與可以溶解的量無關
②水量相同，水溫愈高，食鹽可以溶解的量愈少
③水溫相同，水量愈多，食鹽可以溶解的量愈多
④水量多寡與可以溶解的量無關
9. 哪種做法可以增加砂糖在水中的溶解速度但不會影響溶解量？
- ①增加水量 ②加入冰塊
③放入熱水 ④攪拌
10. 下列哪種因素不會影響食鹽的溶解速度？
- ①容器的材質 ②攪拌的快慢
③水溫的高低 ④顆粒的大小

11. 我們可以從月亮表面明暗的不同想像出圖案，這是因為月亮表面有些地方亮，有些地方暗，這是為什麼？
- ①被天空中的雲遮住了
 - ②月亮表面高低不一
 - ③月亮各部分發光強度不同
 - ④被太空中的物體擋住
12. 關於月相的變化，下列敘述何者錯誤？
- ①月相變化可以和國曆日期配合
 - ②月相的改變有一定的順序
 - ③月相變化的週期約 30 天
 - ④月相變化的原因和地球與太陽的位置有關
13. 英廷從農曆新年第一天開始觀察月亮直到元宵節，他可能看到的月相順序為何？
- ①望→朔→上弦月 ②上弦月→下弦月→望
 - ③朔→望→上弦月 ④朔→上弦月→望
14. 大峰跟穆容約定下一次月圓時，在小理酒樓切磋武藝，如果今晚天空出現下弦月，則離比武之日大約還有多少天？
- ①7 天 ②10 天 ③22 天 ④30 天
15. 由下列哪一項特徵可以分辨荷花和睡蓮？
- ①葉子是否漂浮在水面
 - ②根是否長在水底土裡
 - ③葉子的顏色
 - ④莖的粗細

16. 關於水生動物的呼吸方式，下列哪一項敘述錯誤？

- ①紅娘華將腹部末端的呼吸管伸出水面呼吸
- ②魚將水由口吸入由鰓蓋處排出呼吸
- ③螃蟹會利用大螯上的細毛呼吸
- ④文蛤利用出水管和入水管呼吸

17. 比較自然的彩虹和陽光下的人造彩虹，下列何者敘述錯誤？

- ①色光顏色排序相似
- ②都需要光源和水
- ③都是光經過水後產生
- ④都只和光的反射現象有關

18. 下列哪一句成語最能說明光的直進性？

- ①光陰似箭 ②海市蜃樓
- ③立竿見影 ④五光十色

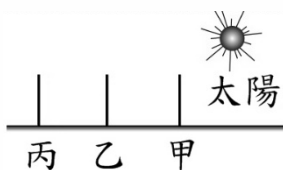
19. 下列可證明光是直線前進的有哪些？

甲.衣可蔽體；乙.看見七彩的彩虹；丙.月食；丁.影子的形成。

- ①甲乙 ②甲丙丁 ③乙丁 ④甲乙丙丁

20. 水平地面上直立三根長度相同的竹竿，如附圖所示，其中甲、乙相距 10 公尺，乙、丙相距 8 公尺，而陽光在竹竿右上方，試問竿影的長度大小關係為何？

- ①甲 = 乙 = 丙 ②甲 > 乙 > 丙
- ③丙 > 乙 > 甲 ④甲 > 丙 > 乙



解答

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
2	4	3	4	4	2	2	3	4	1
11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
2	1	4	3	1	3	4	3	2	1