

一、選擇題：(共 12 分)

- () 1. 下面是西元年度和民國年度的關係表，由下表中可知，西元年度和民國年度有什麼關係？

西元	2013	2014	2015	2016
民國	102	103	104	105

- ①正比例關係 ②不是正比例關係 ③不一定 ④沒有關係
- () 2. 汽車行駛的時間和距離的關係成正比，那麼當距離變成 4 倍時，行駛的時間會變為幾倍？
①16 倍 ②8 倍 ③4 倍 ④2 倍
- () 3. 購買單價固定的物品，購買的數量和總價的關係圖呈什麼樣子？
①一條曲線 ②一條直線 ③一條弧線 ④不一定
- () 4. 購買相同的物品，購買數量和總價的關係圖是一條什麼線？
①曲線 ②直線 ③弧線 ④不一定

二、是非題：(共 6 分)

- () 1. 正三角形的邊長和周長會成正比關係。
- () 2. 正方形的邊長和面積會成正比關係。

三、看圖做做看：(共 12 分)

1. 下面是繩子的長度和價錢的關係表，請看下表回答問題：

▼繩子的長度和價錢的關係表

長度(公尺)	3	6	9	12	15	18
價錢(元)	30	60	90	120	150	180

繩子的長度和價錢的關係是否成正比？()

2. 小雄有 100 元，原子筆每枝 20 元，下表是小雄購買原子筆的枝數和剩下的錢的紀錄。

▼原子筆枝數和剩下的錢的紀錄表

枝數(枝)	1	2	3	4	5
剩下的錢(元)	80	60	40	20	0

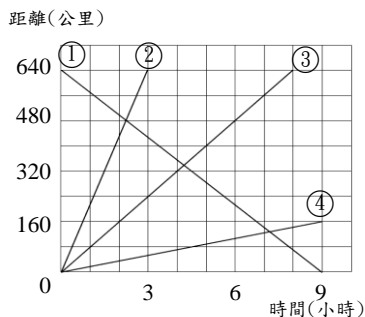
- (1)當原子筆枝數增加時，剩下的錢會有什麼變化？()
- (2)當金額一定時，原子筆枝數和剩下的錢的關係是否成正比？()

3. 下面是汽車行駛的時間和距離的關係表，看表回答問題：

▼汽車行駛的時間和距離關係表

時間(小時)	1	2	3	4	5	6
距離(公里)	80	160	240	320	400	480

根據上表的資料，把汽車行駛的時間和距離畫成關係圖，下面①~④，哪一條線才是正確的？()



四、配合題：(共 14 分)

1. 底邊長 8 公分的三角形：

(1)完成高和面積的關係表：

高(公分)	1	3	4	5	8
面積(平方公分)			16		32

(2)如果三角形的面積是 50 平方公分時，高是()公分。

(3)底邊長固定時，面積和高是正比例關係嗎？()

兩個量成正比的，在()裡打√：

() (1)圓的半徑和圓周長。

() (2)正方形的邊長和面積。

五、應用題：(共 56 分)

1. 6 個紅豆餅賣 50 元，叮噹買 12 個，要花幾元？
2. 有一個水塔，用水管注水 5 分鐘，水深增加 12 公分，如果注水 45 分鐘，水不會溢出來，水深會增加幾公分？
3. 阿文身高 180 公分，身影長約 2 公尺，同一時刻下，大王椰子樹影長約 18 公尺，這棵大王椰子樹的高度約是幾公尺？
4. 正強做竿影實驗，發現在某段時間竹竿長度對影子長度的比值是 $\frac{5}{3}$ ，如果竿影長 21 公分，竹竿長度是幾公分？
5. 6 包糖果賣 186 元，10 包糖果賣幾元？
6. 小明和朋友參觀博物館，買了 8 張全票，需要 400 元，5600 元可以買幾張全票？
7. 有一個水塔，用水管注水 8 分鐘，水深會增加 20 公分，如果注水 32 分鐘，水不會溢出來，水深會增加幾公分？
8. 金桔檸檬汁中金桔汁對檸檬汁的比值是 $\frac{3}{5}$ ，當檸檬汁有 $4\frac{5}{9}$ 公升時，要多少公升的金桔汁才能調出相同濃度的金桔檸檬汁？