

新北市板橋區莒光國民小學 109 學年度第一學期第二次定期評量試題

科目	數學	命題老師	劉淑儀	年級	六年 班	座號		姓名		成績		家長簽章	
----	----	------	-----	----	------	----	--	----	--	----	--	------	--

一、選擇題(每題 2 分，共 10 分)

- () 1. 莒光國小教室的牆壁和地板有什麼關係?
 ①交叉關係 ②互相垂直 ③互相平行 ④沒有關係
- () 2. 哪一個選項可以求出圓柱的側面面積?
 ①底面積×柱高 ②底面直徑×柱高
 ③底面圓周長×柱高 ④側面周長×高
- () 3. 下列選項中扇形的角度都相同，哪一個扇形的弧長最大?
 ①半徑 7 公分的扇形
 ②半徑 9 公分的扇形
 ③直徑 10 公分的扇形
 ④直徑 16 公分的扇形
- () 4. 下面哪一項關係不成正比?
 ①正五邊形的邊長和周長
 ②速率固定時，距離和時間
 ③單價固定時，冰棒數量和總價
 ④面積固定時，長方形的長和寬
- () 5. 胖虎的存款比大雄多 60 元，小夫的存款比胖虎多 90 元，若大雄的存款有 y 元，下面哪一個敘述是正確的?
 ①胖虎的存款有 $(y-60)$ 元
 ②三人存款共有 $(y \times 3 + 210)$ 元
 ③小夫的存款比大雄少 150 元
 ④小夫的存款有 $(y+90)$ 元

二、填填看：(每格 2 分，共 38 分)

1. 2 日 18 小時 = () 日 (用小數表示)
2. $\frac{17}{6}$ 小時 = () 時 () 分鐘
3. $y - 5\frac{1}{4} = 3\frac{3}{7}$
 $y - 5\frac{1}{4} + () = 3\frac{3}{7} + ()$
 $y = ()$
4. 靜香把一個圓形色紙對摺 3 次，所形成的扇形弧長是圓周長的 () 倍。
5. 胖虎跑步的分速是 180 公尺，小夫跑步的分速是 140 公尺，兩人同時同地反方向出發，5 分鐘後，兩人相距 () 公尺。
6. 有一個 $\frac{1}{4}$ 扇形的周長是 35.7 公尺，弧長是 15.7 公尺，請問半徑是 () 公尺。

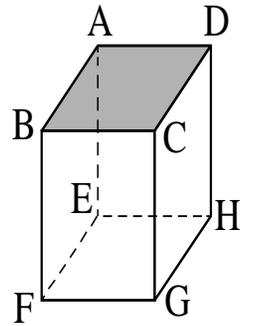
7. 觀察右圖回答下列問題。

(1) 找出和面 ABCD 互相平行的面：
面 ()

(2) 找出和 \overline{DC} 互相垂直的面：
面 ()
面 ()

(3) \overline{AB} 和 \overline{EF} 是否互相垂直?
()

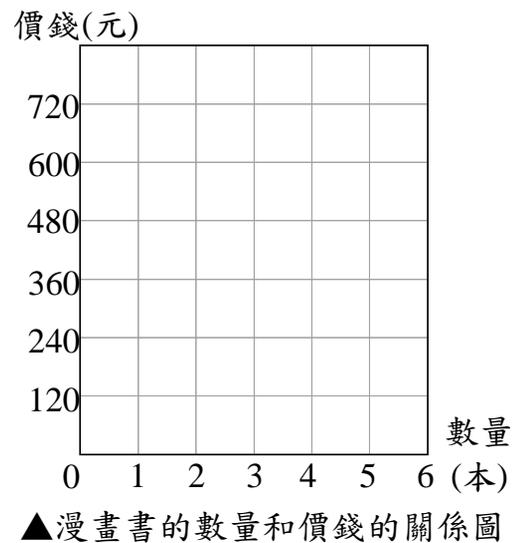
(4) \overline{DC} 和 \overline{DH} 是否互相垂直?
()



8. 下面是漫畫書的數量和價錢的關係表。

數量(本)	1	2	3	4	5
價錢(元)	120	240	360	480	600

- (1) 漫畫書的數量和價錢的關係是否成正比? ()
- (2) 漫畫書的價錢和數量的比值是 ()。
- (3) 根據上表資料，把漫畫書的數量和價錢畫成關係圖：(2 分)



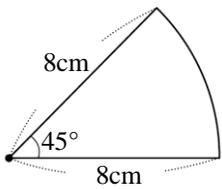
- (4) 上面的關係圖，是不是正比關係圖? ()
- (5) 大雄有 720 元可以買 () 本漫畫書。

三、算算看：(1、2 題 3 分，其餘 4 分，共 22 分)

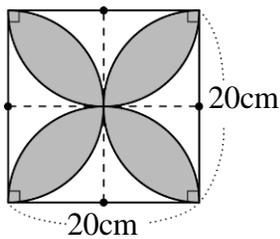
(1) $29.6 \times y = 148$ (2) $x \div 50 = 40.42$

(3) 時速 150 公里，分速是多少公尺? (4 分)

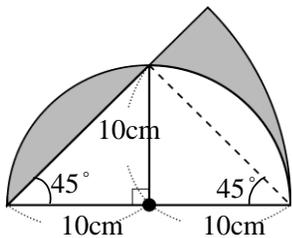
(4)求扇形的周長大約是幾公分？(4分)



(5)求出塗色部分面積。(4分)



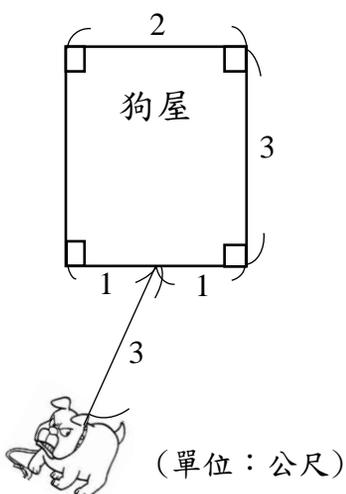
(6)求出塗色部分的面積。(4分)



四、應用題：(共 30 分)

1. 大雄和哆啦A夢一起去學校後山建造祕密花園，他們以 1.5 公里/時的速率上山，走了 3 小時到達山頂，從原路走下山又花了 2 小時。他們全程的平均速率是多少？(5分)

2. 大雄想邀請靜香去野餐，路上會經過養狗的人家，請你幫大雄計算凶猛的狗狗可以活動的面積？以利他避開惡犬攻擊。(5分)



3. 胖虎想找大雄去打棒球，他和大雄目前相距 1056 公尺，兩人同時由兩地相向而行，胖虎以秒速 1.3 公尺前進，大雄以分速 54 公尺前進。

(1)請問胖虎分速是幾公尺？(2分)

(2)他們在幾分鐘後會相遇？(4分)

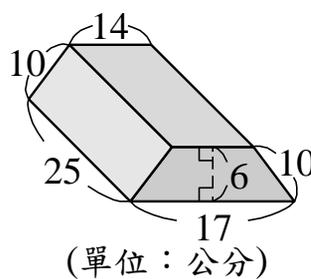
4. 靜香在家中想做手工餅乾，她只剩 750 公克的麵粉。

(1)依下列食譜，她只能做幾人份的餅乾？(2分)

(2)承上題，無鹽奶油和糖粉各需要多少公克？(4分)

手工餅乾(2 人份)	
低筋麵粉	300 公克
無鹽奶油	100 公克
糖粉	80 公克

5. 小夫準備了一個禮物要送給靜香，每個面都要貼滿包裝紙。請問包裝紙的面積至少需要多少平方公分？(4分)



6. 最後，大雄、靜香、胖虎、小夫和哆啦A夢一起去野餐。哆啦A夢吃了 12 片餅乾是胖虎的 $\frac{1}{3}$ 倍，請問胖虎吃了幾片餅乾？(4分)

(請依題意列出等式，再計算出答案)