

新北市板橋區莒光國民小學 108 學年度第二學期第二次定期評量試題													
科目	數學	命題老師	吳礎嘉	年級	五年 班	座號		姓名		成績		家長簽章	

一、選擇題(每題 2 分，共 10 分)

- (③)1. 美帝小學全校有 3300 人，五年級的學生人數占全校人數的 $\frac{1}{6}$ ，五年級的學生有幾人？
 ①198 人 ②500 人 ③550 人 ④1980 人
- (④)2. 美帝小學的校園是一塊正方形土地，邊長 200 公尺，面積是幾公頃？
 ①0.2 公頃 ②0.4 公頃 ③2 公頃④4 公頃
- (②)3. 一個長 8 公分、寬 5 公分、高 2 公分的長方體盒子，最多可以裝幾個邊長 2 公分的正方體積木？
 ①6 個 ②8 個 ③10 個 ④11 個
- (②)4. 有一個二位數，它的十位數字是 3，個位數字是 y，那麼這個二位數可以記成下面哪個式子？
 ① $3 + y$ ② $30 + y$
 ③ $3 \times y$ ④ $30 \div y$
- (③)5. 對於柱體的描述，何者正確？
 ①展開圖的側面都是全等的三角形
 ②只有一個底面
 ③有兩個全等的底面
 ④底面的形狀一定是正多邊形

二、填充題（每格 2 分，共 24 分）

1. 將下列分數、小數與百分率進行轉換。
- ① $59\% = \underline{0.59}$ （小數）。
 ② $\frac{3}{4} = \underline{0.75}$ （小數）= $\underline{75}\%$
 ③ 15%off 相當於 $\underline{85}\%$
2. 請在依題意列出的正確算式（ ）中打✓：
- ① 杯子裡有 χ 毫升的西瓜汁，再加入 200 毫升的牛奶，就可以調出 500 毫升的西瓜牛奶。
 （ ✓ ） $\chi + 200 = 500$
 （ ） $\chi - 200 = 500$
- ② 有一個底 15 公分，高為 y 公分的平行四邊形，面積是 120 平方公分。
 （ ✓ ） $15 \times y = 120$
 （ ） $120 - y = 15$
3. 容積 450 立方公分的長方體盒子，可以裝滿（ 0.45 ）公升的水。
4. 安娜飲料店的 500c.c. 玫瑰花茶中，含有 20c.c. 的蜂蜜，蜂蜜占玫瑰花茶的比例是（ 4 ）%

5. 在（ ）中填入 <、> 或 =
- ① 3 公噸 5 公斤（ < ） 3500 公斤
 ② 1.23 公頃（ > ） 1230 平方公尺
 ③ 70000 公畝（ > ） 0.7 平方公里
 ④ 2 公秉（ = ） 2000 公升

三、計算出各等式中的 χ ：(每題 4 分，共 8 分)

① $42 + \chi = 250$
 $\chi = 250 - 42$
 $ = 208$

② $224 \div \chi = 56$
 $\chi = 224 \div 56$
 $ = 4$

四、應用題（每題 5 分，共 30 分）

1. 1 輛重型機車重 150 公斤，8 輛相同的重型機車共重幾公噸？
- $150 \times 8 = 1200$ 公斤
 1200 公斤 = 1.2 公噸
 答： 1.2 公噸
2. 一個正四面體的邊長總和為 150 公分，一個邊長是幾公分？
- 正四面體是三角錐
 三角錐的邊 = $3 \times 2 = 6$ 條
 $150 \div 6 = 25$
 答： 25 公分
3. 艾莉莎服飾店將成本 1000 元的洋裝加二成作為定價，再打九折出售，艾莉沙服飾店賺或賠幾元？
- $1000 \times 1.2 \times 90\% = 1080$ 元
 $1080 - 1000 = 80$
 答： 賺 80 元
4. 有一個裡面長 40 公分、寬 30 公分、高 25 公分的長方體水族箱，倒入 24 公升的水，水族箱裡的水位高度是幾公分？
- 24 公升 = 24000 立方公分
 $24000 \div 40 \div 30 = 20$
 答： 20 公分

5. 老師將 x 顆巧克力進行包裝，每 6 顆裝成 1 袋，共可裝成 28 袋，請問老師有幾顆巧克力？
(依題意用未知數列出算式，並解答)

$$\begin{aligned} x \div 6 &= 28 \\ x &= 28 \times 6 \\ &= 168 \end{aligned}$$

答：_168_顆

6. 有一塊面積 23 公頃的土地，其中 10.5 公頃種植香蕉，剩下的種芒果，種芒果的面積是幾公畝？

$$\begin{aligned} 23 - 10.5 &= 12.5 \\ 12.5 \text{ 公頃} &= 1250 \text{ 公畝} \end{aligned}$$

答：_1250_公畝

五、題組(共 28 分)



克莉絲汀擔任美帝小學五年二十班的老師已有半年之久，夜晚她則化身為美帝的守護者一貓。家族守護美帝小學長達三百年的歷史，昨日美帝的魔法球《PEARL》失竊了！使校園中的草木皆枯，而克莉絲汀也失去魔法無法變回人形。

聽聞《PEARL》被惡名昭彰的怪盜達克竊走，五年二十班的三位學生艾瑪、比爾和海倫便動身前往達克城堡尋回魔法球，希望讓美帝小學恢復原來的樣貌。

第一章

穿過森林來到神祕的達克城堡，達克城堡全部面積是 8 公頃，三人從城堡後方種植藍色鬱金香的花海潛入，花海占達克城堡全部面積的 25%，花海的面積是 (2) 公頃。(3 分)

第二章

達克城堡前方的廣場有一個長方體水池，裡面的長 5 公尺、寬 2 公尺、高 0.5 公尺，水池的容積是 (5) 立方公尺。(3 分)

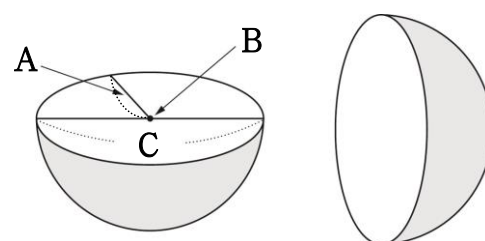
第三章

城堡的本館是用紫色玻璃與黑色鋼筋建造的巨大四角錐，有 a 個頂點、 b 條邊、 c 個面，艾瑪順利解開 $a + b + c = (18)$ 。(3 分)

第四章

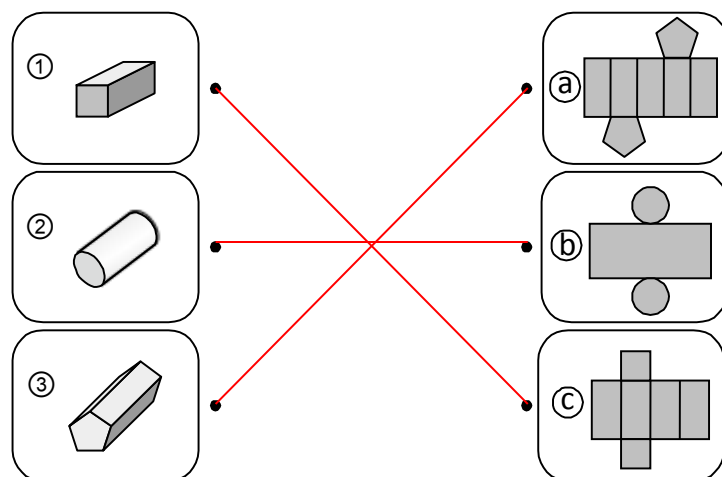
比爾發現魔法球完全沉入在一個無蓋的水缸中，水缸外面長 32 公分、寬 12 公分、高 22 公分，厚度是 1 公分，比爾將魔法球取出時，裡面的水位高度下降 0.5 公分，魔法球的體積是 (150) 立方公分。(3 分)

海倫為了確保取回真正的魔法球，再次檢查魔法「球」的形體：(填入名稱)(每格 2 分)
A 是 (半徑)、B 是 (球心)、C 是 (直徑)。



第五章 (連連看)

好不容易找到魔法球，三人卻在達克城堡的大門前遇到結界，必須搭起正確的繩索，才能成功帶著《PEARL》返回美帝小學。(每題 2 分)



結局

艾瑪、比爾和海倫帶著《PEARL》回到美帝小學，才發現原來這一切都是克莉絲汀老師的考驗！

為了犒賞三人英勇睿智的表現，克莉絲汀老師決定訂購珍珠奶茶給全班喝，慶祝三人成功通過考驗。

五年二十班全班有 28 位學生，共要訂購 28 杯，假設一杯珍珠奶茶 y 元，克莉絲汀老師共要付 ($y \times 28$) 元。(2 分)

1 杯珍珠奶茶賣 50 元，飲料店進行夏季促銷「每買 2 杯，第二杯半價」的活動，克莉絲汀老師訂購 28 杯，共要付 (1050) 元。(2 分)



試題結束，別忘了再仔細檢查，下次見！