

基隆市五堵國民小學 113 學年度第二學期六年級期中數學科試卷

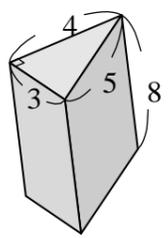
班級： 座號： 姓名： 得分： 家長簽章：

一、填入正確答案：(32%，每個答案 2 分)

- 伯沐把相同長方形的紙片，堆疊後會變成()的形體，長 6 cm、寬 4 cm、高 3 cm，底面積是()平方公分，柱高是()公分，體積是()立方公分。
- 明景今年的壓歲錢有 6500 元，購買小說和學用品共花掉全部的 55%，剩下的費用拿來儲蓄，他存了()元。
- 義大利有名的甜點提拉米蘇每份 5.8 歐元，卡諾里每個 3.5 歐元。軒旻帶了 24.8 歐元，買了 2 份提拉米蘇和 3 個卡洛里，還剩下()歐元。
- 偉宇健走的速率是 64 公尺/分，力宥健走的速率是 74 公尺/分，兩人同時同地往同方向出發，9 分鐘後，兩人相距()公尺。
- 沂岑把兩個大小一樣的三角柱拼為一個四角柱，一個三角柱的體積是一個四角柱的()倍。
- 韻函慢跑速率是 5 公尺/秒，羿瑜慢跑速率是 7 公尺/秒，兩人在相同的起點往同方向出發，如果韻函先出發，跑了 56 公尺後，羿瑜才出發，羿瑜()秒後才能追上韻函。
- 姿妤鮮奶瓶的容量是 1050 毫升，于研鮮奶瓶的容量是 350 毫升。(1)于研鮮奶瓶的容量是姿妤鮮奶瓶的()倍。(2)()的鮮奶瓶是基準量。()的鮮奶瓶是比較量。
- 意正雜貨店昨日賣出 50 罐手工餅乾，今日賣出的手工餅乾罐數是昨日的 1.5 倍，這兩日共賣出()罐手工餅乾。
- 一箱優格風味碳酸飲的成本是 450 元，老闆加一成作為定價，定價是()元。

- 六年級校外教學參加廣興紙寮的 DIY 體驗活動，參與手抄紙的人數是體驗拓印人數的 $\frac{3}{5}$ ，也是製作紙扇人數的 $1\frac{1}{2}$ ，如果體驗拓印的人數是 300 人，那麼參與手抄紙的人數是()人，製作紙扇的人數是()人。

二、算算看：(18%，每題 3 分)

<p>1. $2.6 + 3\frac{3}{8} \div 2\frac{1}{4}$ =</p>	<p>2. $(\frac{24}{30} - 0.6) \times 30\%$ =</p>
<p>3. $828 \div 509 = ()$ (答案用四捨五入法取概數到小數點後第二位) $\approx ()$</p>	<p>4. $\frac{1}{4} \times 0.8 + \frac{3}{8} \div 2.25$ = ()</p>
<p>5. 算出下面形體的體積</p>  <p>(單位：公尺)</p>	<p>6. $15.6 \times \frac{5}{14} + \frac{9}{14} \times 15.6$ (用簡化計算比較快算出答案) =</p>

三、選擇題：(8%，每個答案 2 分)

1. () 有關小數與分數的計算，下列何者敘述錯誤？
- ①有括號時，由括號先算。②沒有括號，若只有加減或只有乘除時，由右而左計算；若加減乘除混合時，先乘除後加減。③小數與分數的混合計算時，可以將分數都換成小數，或將小數換成分數再計算，計算過程能約分的先約分來簡化計算。④若分數換小數不能除盡時，可改用分數來計算。
2. () 下列有關速率的應用，哪一項敘述不正確？
- ①解決追趕問題時，要先知道每單位時間可追上的距離，再把要追趕的距離，除以每單位時間可追上的距離。②解決相離和相遇問題時，首先要知道每單位時間相距的距離再計算。③同時同地「同方向」兩車相距的距離相減，若同時同地「反方向」兩車相距的距離相加。④平均速率等於總距離除以總時間，也可以說總距離乘以平均速率等於總時間。
3. () 下列哪一項柱體體積與表面積的說明有誤？
- ①表面積是指形體每一個面的面積總和，它的單位和面積一樣是平方單位。②求算堆疊的複合形體體積時，可先算外部完整形體，再減掉內部中空部分形體。③柱體的體積等於底面積乘以柱高，所以圓柱的體積等於直徑乘以直徑乘以圓周率乘以柱高。④求算堆疊的複合形體體積時，可先切割成數個基本形體再計算。
4. () 下列關於基準量和比較量的重點，何者不正確？
- ①一支鉛筆 8 元，一支原子筆的價錢是一支鉛筆的 5 倍，所以原子筆的錢是基準量，鉛筆的錢是比較量。②定價和成本可以用「定價等於成本乘以(1+加成率)」來解題。③兩個數量成倍數關係時，取一量為基準，稱為基準量，另一個和基準量比較的量稱為比較量。④比較量除以基準量等於比值，也表示基準量乘以比值等於比較量。

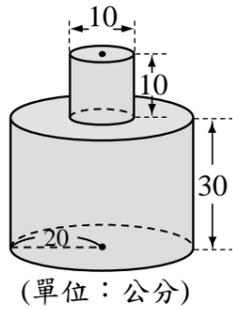
四、應用題：(32%，每題 4 分，第 2 題有 2 小題各 4 分)

1. 小智和小豪決定來場寶可夢競速挑戰，小智騎著皮卡丘造型的單車，他的速率是 0.75 公里/分鐘，小豪騎著噴火龍造型的單車，他的速率是 0.9 公里/分鐘，比賽開始時，兩車從相同的起點往同方向出發，小智先騎了 2 分鐘後，小豪才開始出發，幾分鐘後小豪才能追上小智？
2. 《名偵探柯南之阿扎姆號遊艇推理賽！》
- 柯南、毛利小五郎、小蘭和少年偵探團一起搭上阿扎姆號遊艇，準備前往神秘的乙地調查一起失蹤案件！這條河流的水流速率是 3 公里/時，而阿扎姆號遊艇在靜水時的速度是 15 公里/時。
- (1) 阿扎姆號遊艇在這條河中，從甲地順流航行到乙地，總共花了 5 小時，甲、乙兩地相距多少公里？(4 分)
- (2) 接第(1)題，案件解決後，柯南和大家搭阿扎姆號遊艇從乙地返回甲地回程時，要花幾小時？(4 分)
3. 《小丸子的購物大冒險！》
- 櫻桃小丸子的爺爺友藏開車載小丸子和媽媽從家裡到西友超市購物，爺爺以 45 公里/時的速率開車，從家裡到西友超市，路程為 9 公里，回程路上塞車，爺爺只能以 36 公里/時的速率沿著原路回家，爺爺這次開車的全程平均速率是多少公里/時？

班級： _____ 座號： _____ 姓名： _____

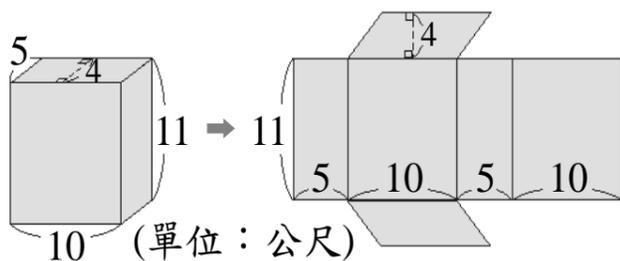
4. 《超人力霸王的雙層蛋糕挑戰！》

為了慶祝女超人力霸王瑪麗的生日，超人力霸王太郎和其他超人戰士們決定製作一個雙層超級蛋糕！這個蛋糕的尺寸是由2個圓柱組合而成的形體，它的體積大約是多少？



5. 《新世紀福音戰士的機體塗裝挑戰！》

碇真嗣和明日香指派為巨大的生物兵器EVA機體進行全身塗裝任務，他們需要為一個底面為平行四邊形的四角柱塗上顏色。這個四角柱的表面積需要計算出來，以確保塗料足夠。請問：這個四角柱的表面積是幾平方公尺？



6. 《雄英新鞋款大挑戰！》

南港 La La port 百貨公司新開幕，綠谷出久陪著麗日來到La La port 逛街，麗日看中了最新推出的限量版皮鞋。這雙皮鞋定價為1120元，而廠商以成本的40%作為定價，這雙皮鞋的成本是多少元？

7. 《間諜家家酒的秘密任務：筆筒製作挑戰！》

在間諜家家酒的世界裡，黃金之手的任務正等待著處理！安妮亞和約兒收到了製作一個神秘筆筒的任務，這個筆筒是木頭做成的無蓋三角柱，外圍三角柱的底面積是48平方公分，柱高是12公分，內部三角柱的底面積是36平方公分，柱高是10公分，木頭部分的體積是幾立方公分？

五、綜合題：(10%，依題所示)

《鬼滅之刃的健康挑戰任務！》

這次的任務中，炭治郎、善逸和禰豆子分別接受了健康檢測，看看他們的體重是否符合標準呢？快來幫助我們的鬼滅之刃夥伴們完成這次的健康挑戰任務吧！

1. 炭治郎的挑戰：(4%，每個答案2分)

炭治郎在看一則有關男性標準體重的新聞。根據世界衛生組織計算：男性標準體重(公斤) = (身高 - 80) × 0.7 若炭治郎的身高是180公分，而實際體重是73.6公斤，請問：

(1)他的實際體重和標準體重相同嗎？(2分)

(2)如果不相同，相差幾公斤？(2分)

2. 世界衛生組織建議以身體質量指數(BMI)衡量肥胖程度，

計算方法為：

「 $BMI = \text{體重(公斤)} \div \text{【身高(公尺)} \times \text{身高(公尺)】}$ 」健康體位的 BMI 要維持在 **18.5~24** 之間。假設善逸的身高為 **150.4** 公分和體重為 **62.5** 公斤（先用四捨五入法取概數到個位，再算算看），他的 BMI 有落在健康體位範圍內嗎？(3分)

3. 禰豆子的標準：

世界衛生組織建議女性的標準體重公式為：

標準體重 = $\text{【身高(公分)} - 70\text{】} \times 0.6$

若禰豆子的身高為 150 公分，體重為 50 公斤，她的實際體重與標準體重相差幾公斤？(3分)

六、加分題：(10%，畫圖 5 分，每題 5 分)

《航海王大冒險：魯夫的存款任務！》

在這次的冒險中，魯夫決定將他辛苦所攢下來的錢存入銀行，存款金額是 15 萬元。銀行每年的利息是本金的 **1.6%**。

(1)一年後，魯夫可領回本金和利息一共是幾元？

(2)畫畫看：完成數線圖(5分)

終於寫完了，記得再檢查兩遍喔！