

一、題組題：(共 80 分)

忠孝國小六年級即將舉辦畢業旅行，在畢業旅行之前需要有謹慎的考量和準備，過程中也會遇到許多考驗，請回答問題。

六年 班 座號：_____ 姓名：_____

(二)根據左側的統計表回答問題：(每答 3 分)

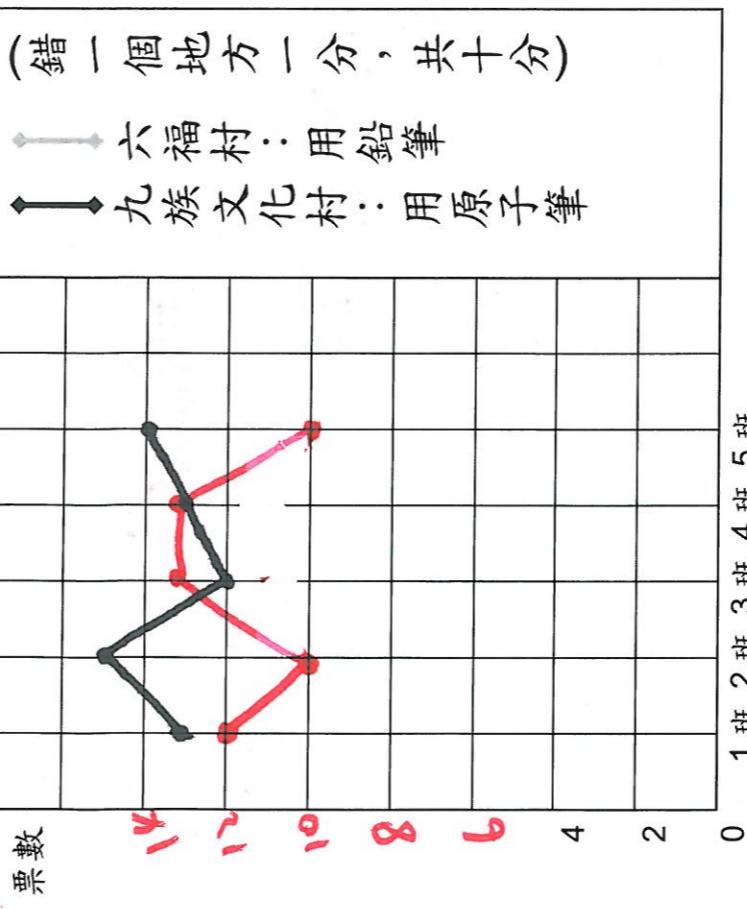
(3)6. 旅行社安排每班有 5 個小隊輔，每個小隊輔最多帶 5 個學生，請問哪班不能分配好？①2 班 ②3 班 ③4 班 ④5 班

(2)7. 老師要求 5 班每組都要有男生 2 個，且每組女生要一樣多，請問 5 班可能有幾組？①3 組 ②4 組 ③5 組 ④6 組

(3)8. 如果老師希望 5 班每組人數相同，不規定男女人數，則會有幾種分組的方法？①4 種 ②6 種 ③8 種 ④12 種 $\frac{1234}{241286}$

(3)9. 若老師要求 2 班每組男生人數一樣、女生人數也一樣，2 班能順利分組嗎？為什麼？①能；全班人數總和不是質數②能；男生和女生的總人數能整除③不能；男生和女生人數互質④不能；男生和女生人數不同

(1)10. 六年級共有 125 人，校長預計準備 350 到 450 包餅乾，若每個人拿到的餅乾數量相同，每個人都能拿到幾包餅乾？①3 包 ②4 包 ③5 包 ④6 包



(一)根據《六年級畢旅地點票選統計表》畫折線圖，並回答問題：(每答 3 分)

《六年級畢旅地點票選統計圖》

(三)應用題，請寫出算式和答案：(每題 5 分)

- 畢旅第一站要到東豐自行車道騎自行車，自行車輪的直徑是 50 公分，若老師騎了 7850 公尺，自行車的車輪大約轉了幾圈？

$$\begin{aligned} 7850 & \div (50 \times 3.14 \div 100) \\ & = 5000 \end{aligned}$$

A: 約 5000 圈

- 騎完車道，帶了一身疲憊來到了飯店，飯店的大廳長 180 公尺、寬 150 公尺，建築師運用的正方形磁磚剛好貼滿地板，若建築師規定施工師傅要用最大塊的正方形磁磚，磁磚的邊長會是多少？大廳地板有幾塊磁磚？

$$\begin{array}{r} 180 \\ \times 150 \\ \hline 27000 \\ + 150 \\ \hline 27000 \\ \div 75 \\ \hline 360 \\ \div 25 \\ \hline 144 \\ \end{array}$$

A: 30m；30塊

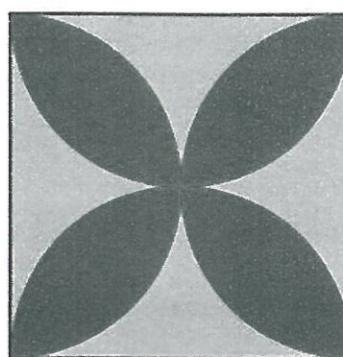
(3)1. 可以在 1 到 10 票之間加入什麼符號，能節省空間，方便報讀？①折線符號②轉折符號③省略符號④概略符號

(2)2. 哪一班的票數差距最大？

①1 班 ②2 班 ③3 班 ④4 班
(1)3. 根據投票結果，六年級畢旅要去哪裡？
①六福村 ②九族文化村 ③無法判斷
(3)4. 5 班的意見和哪一班相反？
①1 班 ②2 班 ③3 班 ④4 班

(4)5. 折線圖中，4 班的票數在同一個點上代表了 4 班？①想去六福村 ②想去九族
③大家沒意見 ④無法決定去哪裡

3. 飯店的牆壁磁磚是邊長 20 公分的正方形，圖案如右圖所示，請問圖中的深色圖形的周長是幾公分？



8. 第三天回到學校，老師的手機顯示回程總共移動了 314159 公尺，若用四捨五入法求概數到個位數，回程總共移動了多少公里？我們實際上的移動距離會比用概數計算的距離遠還是近？

$$20 \times 3.14 \times \frac{1}{4} \times 8$$

$$= 125.6$$

$\times 2$ 也行。

$$A = \text{約 } 125.6 \text{ cm}$$

4. 三寶拖著行李來到房門前，發現房門密碼鎖被老師設定成 78 的所有質因數總和，請用短除法作出 78 的質因數分解，再幫幫三寶算出房門密碼是多少？

$$\begin{array}{r} 2 \\ 3 \overline{) 39} \\ 13 \end{array}$$

$$\begin{aligned} A &= 2 \times 3 \times 13 \\ 2 + 3 + 13 &= 18 \end{aligned}$$

要用質因數。

5. 第二天的行程到了六福村，六福村動物園遊園車每天早上 10:00 發第一班車，草食動物線每 20 分鐘發一班車，肉食動物線每 15 分鐘發一班車。下次兩路遊園車同時發車會在幾點？中午 12:30 以前會有幾次同時發車？

$$\begin{array}{r} 5 \ 20 \ 15 \\ \hline 4 \ 3 \end{array} [20, 15] = 5 \times 4 \times 3 = 60$$

$$10 \text{ 點} + 60 \text{ 分} = 11 \text{ 點}$$

$$\begin{array}{r} 0.7 \longdiv{12.69} \\ \hline 56 \\ \hline 56 \\ \hline 0.09 \end{array} = 1 \times 6$$

$$(12:30 - 10:00) \div 60 \text{ 分} = 2 \text{ 小時} 30 \text{ 分}$$

$$12.69 \div 0.7 = 18 \text{ ... } 0.09$$

$$12.69 \div 0.7 = 18 \text{ ... } 0.09$$

6. 沒搭上遊園車的阿德沿著圓形湖泊欣賞水鳥，阿德的第一步大約 60 公分，他走了 628 步剛好繞完一圈，這個湖泊半徑約為幾公尺？

$$60 \times 628 \div 3.14 \div 100 \div 2$$

$$= 60$$

$$A = \text{約 } 60 \text{ m}$$

7. 第三天的午餐合菜，老師帶了 20 公升的果汁請大家喝，若每 $\frac{3}{8}$ 公升裝成一杯，最多能裝成幾杯？還會剩下幾公升？

$$20 \div \frac{3}{8} = 20 \times \frac{8}{3} = 53 \frac{1}{3}$$

$$\frac{1}{3} \times \frac{3}{8} = \frac{1}{8}$$

$$A = 53 \text{ 杯} \div \frac{1}{2}$$

魔鬼藏在細節裡，
請耐心、用心檢查到最後。