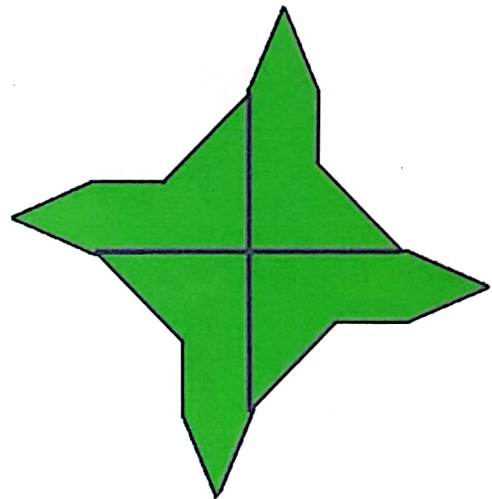
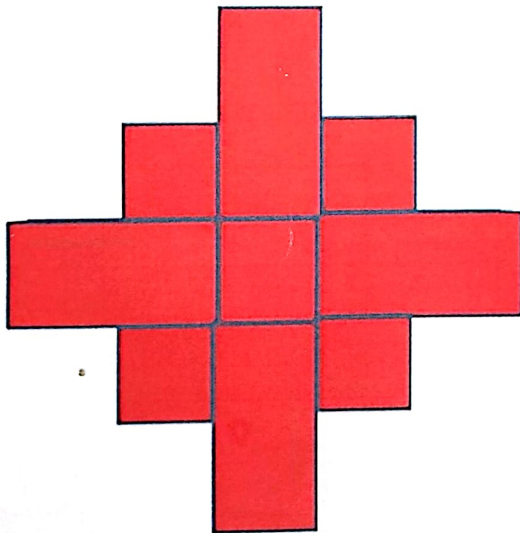
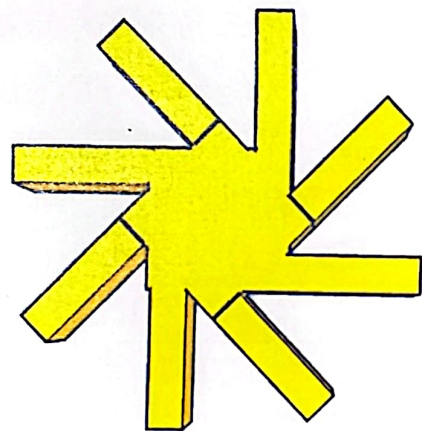
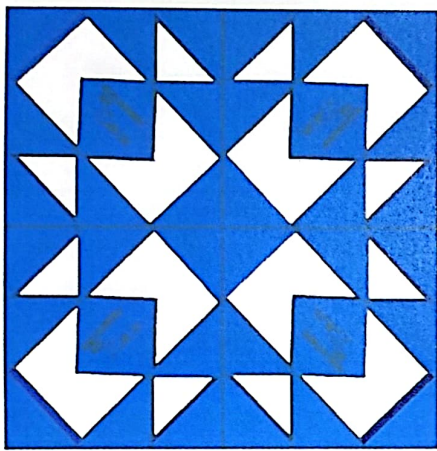


救世軍林拔中紀念學校

2023 - 2024 年度

五年級 數學科

專題研習



姓名：鄭希堯 (2)

班別：P. 5D

學習範疇：度量

學習階段：第二階段

學習單位：多邊形的面積

年級：五年級

- 已有知識：
1. 懂得不同平面圖形(包括正方形、長方形、平行四邊形、梯形和三角形)的特性。
 2. 能計算圖形(包括正方形、長方形、平行四邊形、梯形和三角形)的面積。
 3. 能利用 TINKERCAD 軟件，製作圖樣。

學習目標：

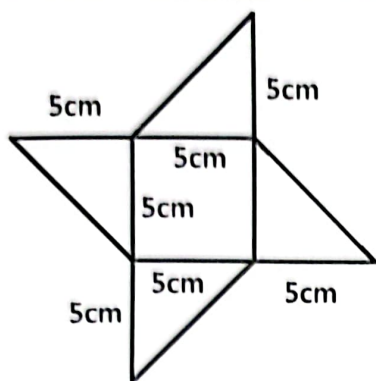
| | |
|----|--|
| 知識 | 1. 能利用不同平面圖形拼砌出多邊形(杯墊)。 2. 能計算多邊形(杯墊)的面積。 |
| 技能 | 1. 能利用 TINKERCAD 軟件繪畫圖樣(杯墊)。 |
| 態度 | 1. 能認真計算多邊形(杯墊)的面積。 2. 能認真透過 TINKERCAD 軟件繪畫圖樣(杯墊)。 3. 培養創意及欣賞圖形的美。 |

學生自評及教師評鑑：(仍需努力-1 粒 ,部份掌握-2 粒, 完全掌握-3 粒)

| 評估項目 | 學生自評 | 師評 |
|------------------------------|-------|-------|
| 1. 能利用不同平面圖形拼砌出多邊形(杯墊)。 | ☆ ☆ ☆ | ☆ ☆ ☆ |
| 2. 能正確地計算多邊形(杯墊)的面積。 | ☆ ☆ ☆ | ☆ ☆ ☆ |
| 3. 能利用 TINKERCAD 軟件繪畫圖樣(杯墊)。 | ☆ ☆ ☆ | ☆ ☆ ☆ |
| 4. 能認真完成此專題研習。 | ☆ ☆ ☆ | ☆ ☆ ☆ |

第一部分：利用平面圖形(包括正方形、長方形、平行四邊形、梯形和三角形)創作一個多邊形杯墊，並把圖樣繪畫出來。

例子：設計一個多邊形杯墊，把圖樣畫出來。



注意事項：

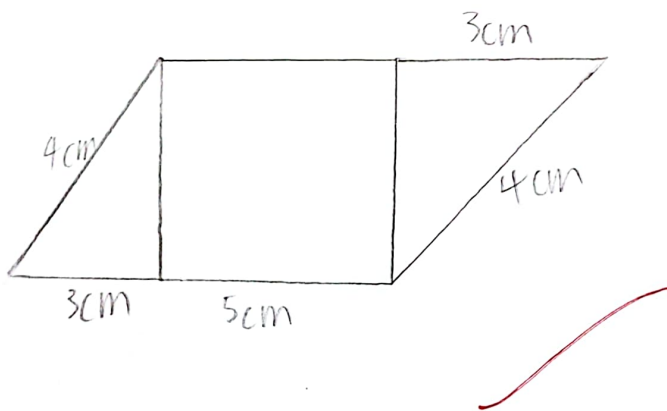
1. 把各平面圖形部分連接起來(邊與邊必須連接)，拼砌成一個多邊形杯墊。
2. 各平面圖形的邊長需是整數，把邊的長度標上(見例子)。
3. 把多邊形杯墊的面積計算出來(面積：不多於 100cm^2)。

列式計算多邊形杯墊的面積。

$$\begin{aligned} & 5 \times 5 + 5 \times 5 \div 2 \times 4 \\ & = 25 + 50 \\ & = 75 \end{aligned}$$

多邊形杯墊的面積是 75 (cm^2)。(*注意：面積不多於 100cm^2)

請同學設計一個多邊形杯墊，把圖樣畫出來。



列式計算多邊形杯墊的面積。

$$\begin{aligned} & (5 \times 5) + (3 \times 4 \div 2) \times 2 \\ & = 25 + (3 \times 4 \div 2) \times 2 \\ & = 25 + 12 \\ & = 37 \end{aligned}$$

非常整齊!

多邊形杯墊的面積是 37 (cm^2)。(*注意：面積不多於 100cm^2)

第二部分：利用 TINKERCAD 製作多邊形杯墊圖樣(電腦堂上完成)

根據第一部份的設計，利用 TINKERCAD 軟件繪畫多邊形杯墊的圖樣。

完成後，把圖樣截圖並上載至 GOOGLE CLASSROOM 及列印圖樣張貼

在下方。

