

形狀複習

一、計算題 (每題 2.5 分, 共 15 分)

1. 答案: $180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$

$$150^\circ \div 2 = 75^\circ$$

答: 75 度

解析: 連接 A 到 B , 是一個等腰三角形, 再算出 $\angle x$ 是幾度。

2. 答案: $3 \times 2 = 6$

答: 6 平方公尺

解析: 平行四邊形面積公式: 底 \times 高。

3. 答案: $3 \times 4 \div 2 \times 2 = 12$

$$3 \times 2 \div 2 \times 2 = 6$$

$$12 - 6 = 6$$

答: 6 平方公分

解析: 先算出兩個大三角形面積, 再算出白色三角形面積, 最後兩者相減, 就是塗色部分的面積。

4. 答案: $360^\circ \div 10 = 36^\circ$

$$360^\circ - 36^\circ = 324^\circ$$

答: 324°

5. 答案: $12 \times 20 \div 2 = 120$

答: 120 平方公分

解析: 三角形面積 = 底 \times 高 $\div 2$ 。

6. 答案: $6 \times 12 + 8 \times 2 \div 2 = 80$

答: 80 平方公分

解析: 著色圖形的面積 = 三角形面積 + 長方形面積

$$\text{三角形面積} = \text{底} \times \text{高} \div 2$$

二、應用題 (每題 2.5 分, 共 15 分)

1. 答案: $125 \times 30 = 3750$

答: 3750 平方公尺

解析: 平行四邊形面積公式: 底 \times 高。

2. 答案: $(80 + 100) \times 60 \div 2 = 5400$

答: 5400 平方公分

解析: 梯形面積公式: $(\text{上底} + \text{下底}) \times \text{高} \div 2$ 。

3. 答案: $168 - 30 - 45 = 93$, $93 \times 30 \div 2 = 1395$

答: 1395 平方公尺

解析: 梯形的上下底之和 = 籬笆全長 - 30 - 45, 再利用梯形面積公式算出答案。

4. 答案: $5 \frac{1}{2} \times 4 \div 2 = 11$

$$11 \times 2 \div 4 \frac{1}{2} = 4 \frac{8}{9}$$

答: $4 \frac{8}{9}$ 公尺

解析: 三角形面積公式: 底 \times 高 $\div 2$ 。

5. 答案: $162 \div 9 = 18$

答: 18 公分

解析: 平行四邊形的底 = 面積 \div 高

6. 答案: $(52^\circ + 155^\circ + 120^\circ + 123^\circ) \times 2 = 900$

答: 900 度

解析: 利用線對稱關係找出右邊所有的角度, 再將右邊的角度和乘以 2。

三、圖圖看 (每題 2.5 分, 共 12.5 分)

1. 答案: 6 公分

解析: 三角形任意兩邊長度的和大於第三邊的長度。

$$6 + 2 = 8, 10 > 8$$

$$6 + 4 = 10, 10 = 10$$

$$6 + 6 = 12, 12 > 10$$

2. 答案: 65 度

解析: $180^\circ - 35^\circ - 80^\circ = 65^\circ$

3. 答案: 等腰三角形 A

解析: 等腰三角形 A 的頂角是 $87^\circ \times 2 = 174^\circ$, $180^\circ - 174^\circ = 6^\circ$

等腰三角形 B 的頂角是 $78^\circ \times 2 = 156^\circ$, $180^\circ - 156^\circ = 24^\circ$

$$6^\circ < 24^\circ$$

4. 答案: 是

解析: 五角柱有 2 個底面, 底面是正五邊形, 側面形狀是長方形, 側面的數量和一個底面的邊數一樣多。

5. 答案: 不可能

解析: 五角錐的底面是正五邊形, 六角錐的底面是正六邊形。

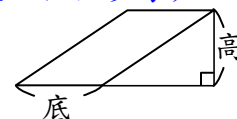
四、畫畫看 (每題 2.5 分, 共 20 分)

1. 答案:



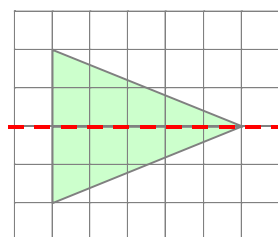
(畫法僅供參考)

2. 答案: (畫法僅供參考)



解析: 與平行四邊形的上下兩邊都垂直的線段, 就是平行四邊形的高。

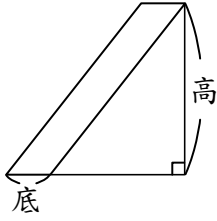
3. 答案:



解析: 繪製線對稱圖形時, 對稱軸兩側的圖形

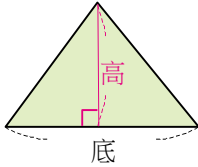
要相同，先找出對稱點，再將對稱點互相連起來。

4. 答案：（畫法僅供參考）



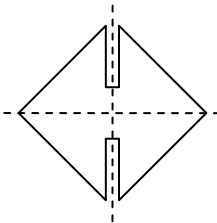
解析：與平行四邊形的上下兩邊都垂直的線段，就是平行四邊形的高。

5. 答案：

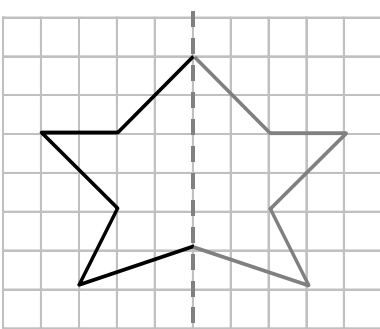


解析：從三角形的頂點做垂直於底邊的線段，稱為高。

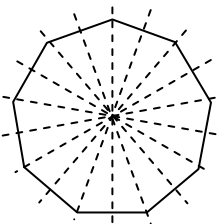
6. 答案：



7. 答案：



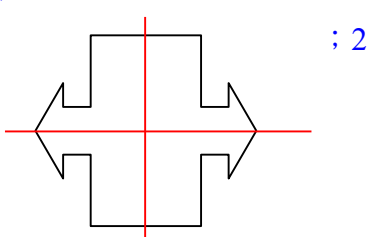
8. 答案：



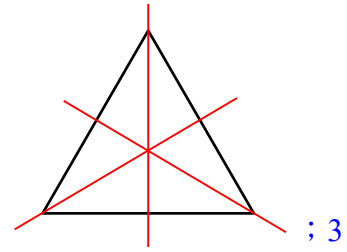
解析：正多邊形的對稱軸數目和邊數一樣。

五、看圖做做看（每格 2.5 分，共 22.5 分）

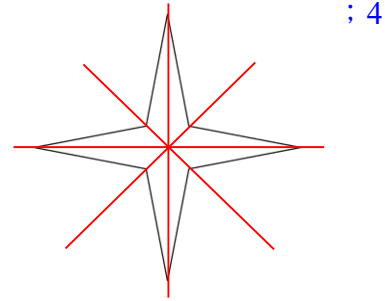
1. 答案：



2. 答案：

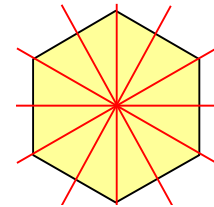


3. 答案：



4. 答案：0

5. 答案：



六、看圖填填看（每題 2.5 分，共 15 分）

1. 答案：21

解析： $180^\circ - 102^\circ - 57^\circ = 21^\circ$

2. 答案：四角柱

解析：四角柱有 2 個底面，底面是四邊形。

3. 答案：圓錐

4. 答案： 50°

解析： $180^\circ - 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$

5. 答案：3

解析： \overline{AE} 的長是 \overline{ED} 的 2 倍，所以 \overline{AD} 的長是 \overline{ED} 的 3 倍。

三角形 ABC 的底和三角形 EBC 的底相等
三角形 ABC 的高是三角形 EBC 高的 3 倍，所以面積是 3 倍。

6. 答案：6

解析： $186 \times 2 \div (27 + 35) = 6$