

6 上 階段評估 (四)

(包含 6 上 B 單元 7 至 8 的學習內容)

姓名：_____

班別：_____ ()

日期：_____

成績：_____/26

建議時間：30 分鐘

① 下列哪一項是正確的？ (1 分)

A. 圓周 = 直徑 $\times 2 \times \pi$

B. 圓周 = 直徑 $\div 2 \div \pi$

C. 圓周 = 直徑 $\times \pi$

D. 圓周 = 直徑 $\div \pi$

② 下列哪一項是正確的？ (1 分)

A. 圓面積 = 半徑 $\times 2 \times \pi$

B. 圓面積 = 半徑 \times 半徑 $\times \pi$

C. 圓面積 = 直徑 $\times 2 \times \pi$

D. 圓面積 = 直徑 \times 直徑 $\times \pi$

③ 圓形溜冰場的直徑是 30 米，

(a) 它的圓周是 $\frac{94.2}{30 \times 3.14}$ 米。(取 $\pi = 3.14$) (1 分)

(b) 它的面積是 $\frac{706.5}{(30 \div 2) \times (30 \div 2) \times 3.14}$ 平方米。(取 $\pi = 3.14$) (1 分)

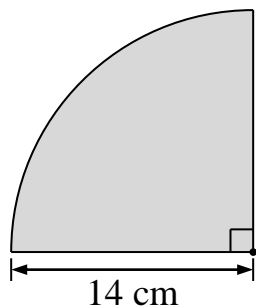
④ 圓形杯墊的圓周是 22 厘米，

(a) 它的半徑是 $\frac{3\frac{1}{2}}{22 \div \frac{22}{7} \div 2}$ 厘米。(取 $\pi = \frac{22}{7}$) (1 分)

(b) 它的面積是 $\frac{38\frac{1}{2}}{(22 \div \frac{22}{7} \div 2) \times (22 \div \frac{22}{7} \div 2) \times \frac{22}{7}}$ 平方厘米。(取 $\pi = \frac{22}{7}$) (1 分)

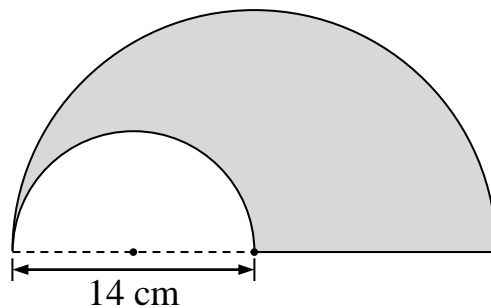
⑤ 計算下列圖形的周界。(黑點為圓心，取 $\pi = \frac{22}{7}$)

(a)



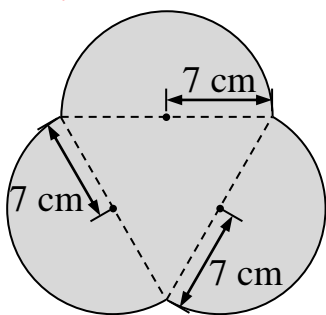
50 cm (1 分)
 $14 \times 2 \times \frac{22}{7} \times \frac{1}{4} + 14 + 14$

(b)



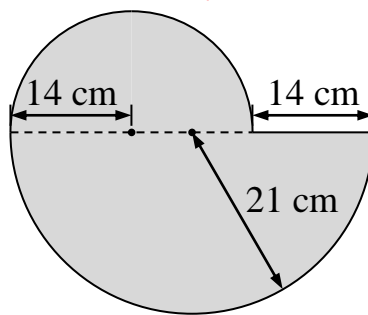
80 cm (1 分)
 $14 \times \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} + (14 \times 2) \times \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} + 14$

(c)



66 cm (1 分)
 $7 \times 2 \times \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} \times 3$

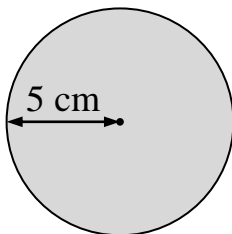
(d)



124 cm (1 分)
 $14 \times 2 \times \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} + 21 \times 2 \times \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} + 14$

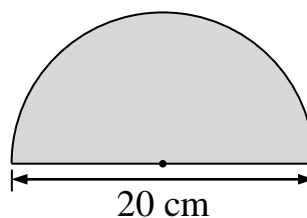
⑥ 計算下列圖形的面積。(黑點為圓心，取 $\pi = 3.14$)

(a)



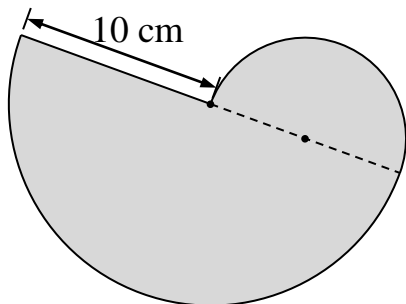
78.5 cm² (1 分)
 $5 \times 5 \times 3.14$

(b)



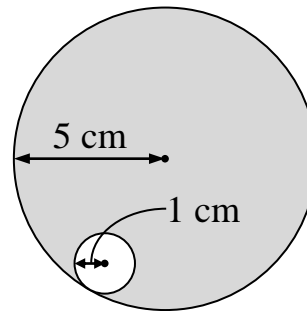
157 cm² (1 分)
 $(20 \div 2) \times (20 \div 2) \times 3.14 \div 2$

(c)



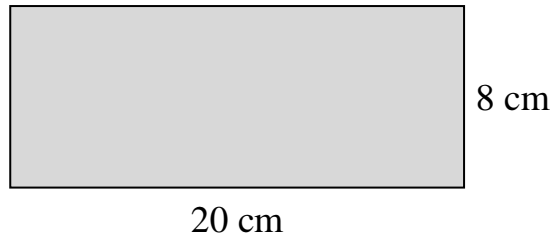
196.25 cm² (1 分)
 $10 \times 10 \times 3.14 \div 2 + (10 \div 2) \times (10 \div 2) \times 3.14 \div 2$

(d)



75.36 cm² (1 分)
 $5 \times 5 \times 3.14 - 1 \times 1 \times 3.14$

⑦

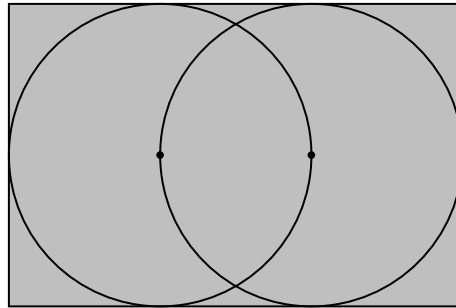


諾文在上圖的長方形內畫一個最大的圓，這個圓的圓周是多少厘米？
(取 $\pi = 3.14$)

答案： $\frac{25.12}{8 \times 3.14}$ 厘米

(1 分)

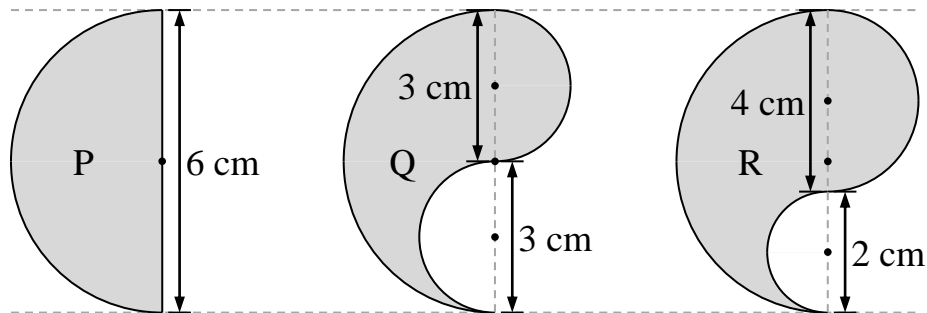
⑧ 芷澄在一張長方形紙上畫了兩個最大的圓，各圓的圓心在另一個圓的圓周上，如下圖所示。(黑點為圓心，取 $\pi = \frac{22}{7}$)



$44 \div \frac{22}{7} \div 2 = 7$
 每個圓的半徑是 7 cm。
 $7 + 7 + 7 = 21$
 長方形紙長 21 cm。
 $7 + 7 = 14$
 長方形紙闊 14 cm。
 $(21 + 14) \times 2 = 70$
 長方形紙的周界是 70 cm。

每個圓的圓周是 44 cm，長方形紙的周界是 70 cm。(1 分)

⑨ 根據下圖，下列哪一項描述是正確的？(黑點為圓心) (1 分)



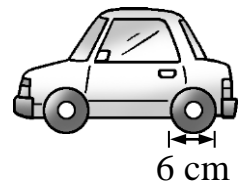
- A. 圖形 P 和圖形 Q 的周界相等。
- B. 圖形 P 和圖形 R 的周界相等。
- C. 圖形 P 和圖形 Q 的面積相等。
- D. 圖形 Q 和圖形 R 的面積相等。

- ⑩ 在一個半徑是 14 米的圓形花園外圍築起欄杆，每米的工錢是 40 元，共需付工錢多少元？(列式計算，取 $\pi = \frac{22}{7}$) (3 分)

$$40 \times 14 \times 2 \times \frac{22}{7}$$
$$= 3520$$

共需付工錢 3520 元。 或其他合理算法

- ⑪ 右圖的模型車，車輪的直徑是 6 厘米。如果模型車前進了 660 厘米，即車輪轉動了多少圈？



(列式計算，取 $\pi = \frac{22}{7}$) (3 分)

$$660 \div (6 \times \frac{22}{7})$$
$$= 660 \div \frac{132}{7}$$
$$= 35$$

車輪轉動了 35 圈。 或其他合理算法

- ⑫ 圓形碟的周界是 31.4 cm，它的面積是多少 cm^2 ？(列式計算，取 $\pi = 3.14$) (3 分)

$$(31.4 \div 3.14 \div 2) \times (31.4 \div 3.14 \div 2) \times 3.14$$
$$= 5 \times 5 \times 3.14$$
$$= 78.5$$

它的面積是 78.5 cm^2 。 或其他合理算法

— 全卷完 —