

答句版



小學 數學新思維 作業

6下 A

姓名

班別

編號



目錄

單元一 百分率

1	百分率的應用 (一)	2
2	百分率的應用 (二)	5
3	折扣 (一)	8
4	折扣 (二)	11
	單元練習一	14

單元二 圓

5	圓的認識	17
6	圓的製作	19
	單元練習二	21

單元三 圓周

7	圓周的認識	24
8	圓周的計算	26
	單元練習三	29

綜合練習

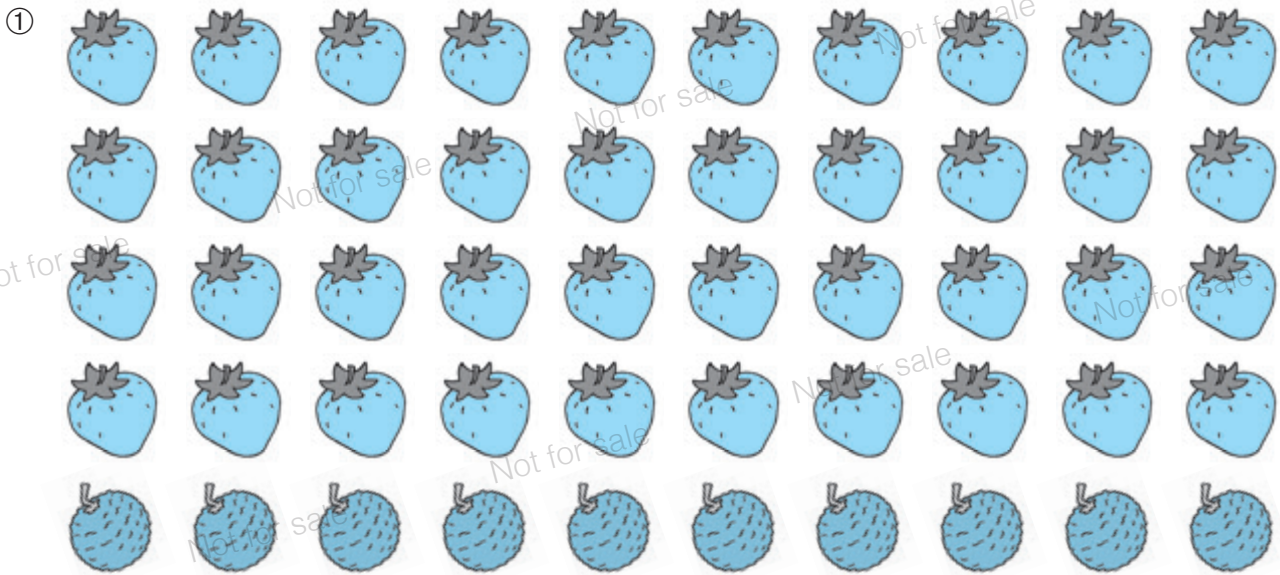
32

1 百分率的應用 (一)

日期：_____

成績：_____

看圖完成以下各題。



- 圖中有水果 _____ 顆。
- 圖中有草莓 _____ 顆和荔枝 _____ 顆。
- 草莓佔全部水果的 _____ %。
- 荔枝是草莓的 _____ %。
- 草莓比荔枝多 _____ %。
- 荔枝比草莓少 _____ %。

回答以下各題。

② 參加「東京超值團」的團友共有 40 人，其中男團友有 19 人。

(a) 男團友佔全部團友的 _____ %。

★ (b) 女團友佔全部團友的 _____ %。

③ 哥哥的筆盒裏有藍色原子筆 2 枝、紅色原子筆 1 枝和鉛筆 2 枝。

鉛筆佔全部筆的 _____ %。

④ 一本暑期作業包括中文、英文、數學和常識四科練習，其中中、英文科練習各佔 28%，數學科練習佔 24%，餘下的是常識科練習。

(a) 中、英文科練習共佔全本暑期作業的 _____ %。

(b) 常識科練習佔全本暑期作業的 _____ %。



四月份有一半是晴天，3 天下雨，餘下的都是陰天。

(a) 四月份有 _____ 天是晴天，佔整個四月份的 _____ %。

(b) 四月份中，晴天 / 雨天 / 陰天 最少，只佔整個四月份的 _____ %。

(c) 雨天比陰天 多 / 少 _____ %。

(d) 晴天比陰天 多 / 少 _____ %。

選出答案，並把該選項的圓圈塗黑和塗滿。

⑥ 媽媽調製了一杯奶茶，其中牛奶佔 43%，茶佔 55%，餘下的是糖漿，糖漿佔全杯奶茶的百分之幾？

A. 98% B. 20% C. 12% D. 2%

⑦ 今年遊客的數量比去年的多 12%。今年遊客的數量是去年的百分之幾？

A. 78% B. 88% C. 112% D. 212%

⑧ 本月圖書館的借書量是上月的 75.8%。本月圖書館的借書量比上月的

A. 少 175.8%。 B. 少 24.2%。 C. 多 175.8%。 D. 多 24.2%。

⑨ 學校泳隊有隊員 12 個，比田徑隊少 4 個。泳隊的人數是田徑隊的百分之幾？

A. 150% B. $133\frac{1}{3}\%$ C. 75% D. $66\frac{2}{3}\%$

列式計算以下各題。

- ⑩ 郵局今天收到的郵件中，本地郵件佔 43%，內地郵件佔 12.8%，餘下的是外國郵件，外國郵件佔全部郵件的百分之幾？

- ⑪ 思華下月的零用錢是本月的百分之幾？



思華

媽媽說由下月開始，我的零用錢將增加 8%。

- ⑫ 樂賢第一次小測的得分是 15 分，比第二次的多 3 分。第一次小測的得分比第二次的多百分之幾？



- ⑬ 酒樓上午售出叉燒包 112 個，下午比上午多售出 26 個。上午售出叉燒包的銷量佔全日銷量的百分之幾？

2

百分率的應用 (二)

日期：_____

成績：_____

完成下表。

- ① 花店今天購入 400 枝花，下表記錄了各種花佔全部花的多少。計算花店今天購入各種花的數量，完成下表。

種類	紅玫瑰	紫玫瑰	百合花	菊花	鬱金香
佔全部花的百分數	32.5%	24%	15.5%	20%	8%
數量 (枝)					

回答以下各題。

- ② 一包家庭裝棉花原有 180 塊，現在多送 20%，每包多送棉花 _____ 塊。

- ③ 絲帶長 9 米。姑媽做花球用了 $33\frac{1}{3}\%$ ，包紮禮物用了 10%。

(a) 姑媽做花球用了絲帶 _____ 厘米。

(b) 包紮禮物比做花球少用去絲帶 _____ 厘米。

(c) 姑媽做花球和包紮禮物後，還有絲帶 _____ 厘米。

- ④ 學校舉行水運會。



全校有學生 650 人，
當中有 24% 的學生參加比賽。



參加比賽的學生中，
三年級學生佔 25%。

(a) 沒有參加比賽的學生有 _____ 人。

(b) 參加比賽的三年級學生有 _____ 人。



家晴

我儲蓄的硬幣中，一元硬幣佔 62.5%，二元硬幣佔 22.5%，餘下的是五元硬幣。

家晴儲蓄了硬幣 80 個。

- (a) 家晴共儲蓄了一元和二元硬幣 _____ 個。
- (b) 家晴儲蓄的五元硬幣共值 _____ 元。
- (c) 家晴儲蓄的硬幣中，一元 / 二元 / 五元硬幣的總幣值最少，只有 _____ 元。

選出答案，並把該選項的圓圈塗黑和塗滿。

⑥ 哥哥昨天跑步 400 米，今天比昨天多跑 32%。以下哪道算式可求出哥哥今天跑了多少米？

- A. $400 \times 32\%$ B. $400 + 32\%$
- C. $400 \times (100\% + 32\%)$ D. $400 \times (100\% - 32\%)$

⑦ 希兒每分鐘打中文字 36 個，家軒每分鐘打字的數量是希兒的 $116\frac{2}{3}\%$ ，家軒每分鐘打字的數量比希兒多幾個？

- A. 42 個 B. 30 個
- C. 12 個 D. 6 個

⑧ 玩具店有遙控車 880 輛，遙控飛機的數量比遙控車的少 5%，遙控飛機有多少架？

- A. 924 架 B. 836 架
- C. 440 架 D. 44 架



一箱雞蛋有 200 隻，其中 2.5% 壞了。如果每隻完好的雞蛋售 2.2 元，售完完好的雞蛋共可得多少元？

- A. 440 元 B. 429 元
- C. 214.5 元 D. 195 元

列式計算以下各題。

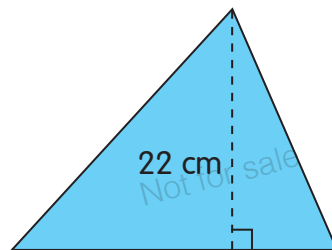
TSA ⑩ 李先生是便利店的兼職員工。李先生本月的時薪是多少元？

我上月的時薪是 30 元，
本月我的時薪增加 8%。



⑪ 右面的三角形高 22 cm，它的底比高長 35%。

(a) 三角形的底是多少 cm？



(b) 三角形的面積是多少 cm^2 ？

★ ⑫ 蜜瓜每公斤的價錢是西瓜的 160%。媽媽買了一個重 2.5 公斤的蜜瓜，需付多少元？



每公斤售
\$ 8

3 折扣 (一)


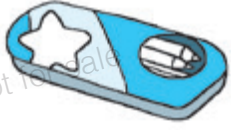


日期：_____

成績：_____

把意思相同的句子連起來。

- | | | |
|---|-----------|---|
| ① | 商品以八折出售。 | <input type="checkbox"/> 商品的售價是原價的 40%。 |
| ② | 商品減價 80% | <input type="checkbox"/> 商品的售價是原價的 60%。 |
| ③ | 商品減價 40%。 | <input type="checkbox"/> 商品的售價是原價的 80%。 |
| ④ | 商品以四折出售。 | <input type="checkbox"/> 商品的售價是原價的 20%。 |

計算以下各貨品的售價，完成下表。

貨品	⑤ 	⑥ 	⑦ 	⑧ 
原價	165 元	42 元	26 元	38 元
折扣	八八折	減價 25%	30% off	Less 40%
售價	_____ 元	_____ 元	_____ 元	_____ 元

回答以下各題。

- ⑨ 棉被原價 580 元，現以七折出售。棉被售 _____ 元。
- ⑩ 相簿原價 44 元，現以九折出售，相簿便宜了 _____ 元。
- ⑪ 智能電話原價 3850 元，憑皇冠銀行信用卡付款可獲八折優惠。張先生憑皇冠銀行信用卡購買智能電話一部，需付 _____ 元。

⑫ 某款計算機在萬有文具店和松柏文具店都有出售。

萬有文具店



原價 \$ 185

松柏文具店



原價 \$ 196

(a) 萬有文具店的計算機售 _____ 元。

(b) 哥哥想買該款計算機，他應在哪間文具店購買？為甚麼？

答案：哥哥應在 萬有文具店 / 松柏文具店 購買，因為 _____

⑬

所有毛公仔一律
七五折



原價
\$ 188



原價
\$ 168



原價
\$ 238

(a) 購買熊貓公仔一個，需付 _____ 元。

(b) 龍公仔的售價比兔公仔貴 _____ 元。

(c) 購物滿 250 元或以上，可免費得到青蛙電話繩一條，曉玉買了熊貓公仔和兔公仔各一個，共需付 _____ 元，她 可以 / 不可以 得到青蛙電話繩一條。

⑭ 某套小說現以八八折出售，憑會員卡購買可獲額外九折優惠。李小姐以會員卡購買該小說一套，共需付 _____ 元。



一套四本

每本原價
\$ 125

列式計算以下各題。

- ⑮ 每條浴巾售 66 元，買三條或以上可獲八折優惠。林太太買了浴巾 4 條，共需付多少元？

- ⑯ 電器店進行大減價，所有電子產品均以九五折出售。叔叔以大生銀行信用卡購買電子相架一部，需付多少元？

憑大生銀行信用卡付款，可額外享有九折優惠。

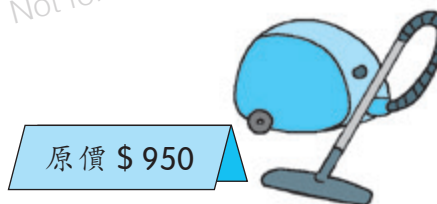


- ⑰ 某商場全場貨品均以八八折出售，如購物滿 \$ 800，可額外便宜 \$ 50。

- (a) 王先生買了一個原價 \$ 760 的微波爐，需付多少元？



- (b) 陳太太買了一部原價 \$ 950 的吸塵機，需付多少元？



4 折扣 (二)

日期：_____

成績：_____

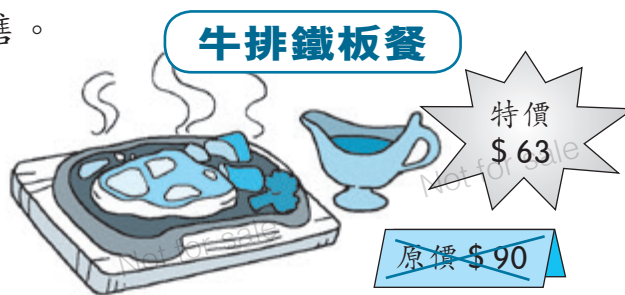
計算以下各貨品的原價、售價、售價比原價便宜的款項或折扣，完成下表。

貨品	原價	售價	售價比原價便宜了	折扣
① 喇叭	100 元	80 元	_____ 元	_____ 折
② 滑鼠	70 元	_____ 元	7 元	_____ 折
③ 記憶棒	_____ 元	48 元	16 元	_____ 折
④ 光碟	55 元	22 元	_____ 元	_____ 折
⑤ 鍵盤	140 元	_____ 元	49 元	_____ 折

回答以下各題。

⑥ 西瓜原價 36 元，現以 27 元出售。西瓜以 _____ 折出售。

⑦ 牛排鐵板餐以 _____ 折出售。



⑧ 憑優惠券購買一瓶原價 25 元的橙汁，可減 5 元，即該瓶橙汁以 _____ 折出售。

⑨ 陳太太買了枕頭兩個。這兩個枕頭以 _____ 折出售。



⑩ 一瓶花生油以特價 78 元 2 角出售，比原價便宜了 6 元 8 角。這瓶花生油以 _____ 折出售。

⑪ 每條皮帶原價 190 元，爸爸買 2 條共便宜了 152 元。他實際獲得 _____ 折優惠。



原價
\$ 324



原價
\$ 48

一套特惠裝茶具包括有茶壺 1 個和茶杯 2 個，只售 378 元。伯父購買特惠裝茶具 1 套，他實際獲得 _____ 折優惠。

⑬ 豆奶原價每盒 5 元，現可獲「買 3 送 1」優惠。

(a) 梁先生購買豆奶 4 盒，他實際獲得 _____ 折優惠。

(b) 鄭小姐購買豆奶 10 盒，她實際獲得 _____ 折優惠。



便利店推出「加 \$ 5 換購第二個公仔」的優惠。公仔每個售 \$ 50，嘉怡購買公仔 2 個，她實際獲得 _____ 折優惠。



林太太想購買每盒原價 50 元的雪糕 5 盒，並想選用下面其中一種優惠付款。

優惠券 買四送一

- ☆ 只適用於購買同牌子貨品
- ☆ 不可與其他優惠同時使用

現金券

- 購物滿 \$ 100，可減 \$ 30。
- 購物滿 \$ 200 或以上，可減 \$ 60。
- ☆ 不可與其他優惠同時使用

(a) 選用優惠券付款，可獲得 _____ 折優惠。

(b) 選用現金券付款，可獲得 _____ 折優惠。

(c) 她應選用 **優惠券 / 現金券** 付款，以獲得較大的折扣優惠。

列式計算以下各題。

- ⑩ 劉先生購買了鳳爪排骨飯和雲耳蒸雞飯各一個。他付款時使用了一張 25 元的現金券，即實際獲得幾折優惠？

蒸飯專門店	
鳳爪排骨飯……	\$ 44
牛肉煎蛋飯……	\$ 49
雲耳蒸雞飯……	\$ 56
免收加一服務費	

- (a) 鳳爪排骨飯和雲耳蒸雞飯各一個的原價是多少元？

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ (元)}$$

鳳爪排骨飯和雲耳蒸雞飯各一個的原價是 元。

- (b) 劉先生實際付了多少元？

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ (元)}$$

劉先生實際付了 元。

- (c) 劉先生實際獲得幾折優惠？

$$\frac{\underline{\hspace{1cm}}}{\underline{\hspace{1cm}}} \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \%$$

劉先生實際付的款項是原價的 %。

劉先生實際獲得 折優惠。

- ⑪ 服裝店推出「買 4 送 1」的優惠。鄧太太買了襪子 10 對，她實際獲得幾折優惠？

- (a) 襪子 10 對的原價是多少元？

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ (元)}, \text{ 襪子 10 對的原價是 } \underline{\hspace{2cm}} \text{ 元。}$$

- (b) 鄧太太實際付了多少元？

$$\underline{\hspace{2cm}} = \underline{\hspace{2cm}} \text{ (元)}, \text{ 鄧太太實際付了 } \underline{\hspace{2cm}} \text{ 元。}$$

- (c) 鄧太太實際獲得幾折優惠？

$$\frac{\underline{\hspace{1cm}}}{\underline{\hspace{1cm}}} \times \underline{\hspace{1cm}} = \underline{\hspace{1cm}} \%, \text{ 鄧太太實際付的款項是原價的 } \underline{\hspace{1cm}} \text{。}$$

鄧太太實際獲得 折優惠。



原價
\$ 25

單元練習一

日期：_____

成績：_____

回答以下各題。

① 弟弟今天默寫了英文生字 8 個，其中有 2 個寫錯了。寫錯的英文生字佔全部的 _____ %。

TSA ② 三甲班有學生 30 人，其中戴眼鏡的學生有 6 人，沒有戴眼鏡的學生佔全班的 _____ %。

③ 哥哥有 350 元，他用其中的 32% 買玩具，餘下的儲起來。他儲蓄了 _____ 元。

④ 每盒粉筆有 24 枝，每班分發 5 盒。本月六乙班已用去全部的 25%，即用去粉筆 _____ 枝。

⑤ 學校有女學生 400 人和男學生 366 人，男學生比女學生少百分之幾？
答案：_____ %

⑥ 廚櫃內水杯的數量比茶杯的多 15%。水杯的數量是茶杯的百分之幾？
答案：_____ %

TSA ⑦ 數碼相機原價 3800 元，現以八八折出售，售價是 _____ 元。

⑧ 食譜原價每本 38 元，憑會員卡可獲九折優惠。憑會員卡購買食譜 2 本，可節省 _____ 元。

⑨ 以優惠券購買一個原價 280 元的保溫壺，可減 42 元，即該保溫壺以 _____ 折出售。

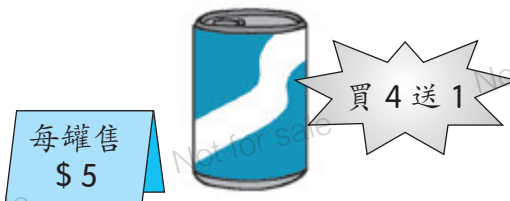
⑩ 買補充練習兩本的折扣是 _____ 折。



買兩本
\$ 92.40

每本
\$ 52.50

⑪



陳先生購買汽水 5 罐，他可獲得 _____ 折優惠。

選出答案，並把該選項的圓圈塗黑和塗滿。

⑫ 憑西餅卡購買蛋糕，可減 48 元。林小姐憑西餅卡買了蛋糕一個，她獲得幾折優惠？

- A. 四折
- B. 六折
- C. 六七折
- D. 七折



⑬ 服裝店上月的收入是本月的 113%。上月的收入比本月的

- A. 少 223%。
- B. 少 13%。
- C. 多 223%。
- D. 多 13%。



⑭ 客廳的面積是 10 m^2 ，飯廳的面積比客廳的少 42%，客廳和飯廳的總面積是多少 m^2 ？

- A. 4.2 m^2
- B. 5.8 m^2
- C. 14.2 m^2
- D. 15.8 m^2

HKAT ⑮ 美味西餅店進行大減價，所有月餅均以九五折發售，所有蛋糕均以八八折發售。林太太購買以下食物各一件，需付多少元？

美味西餅店	
朱古力蛋糕	\$ 85
冰皮月餅	\$ 238
全麥麩包	\$ 14

- A. 290.19 元
- B. 300.9 元
- C. 304.19 元
- D. 314.9 元

列式計算以下各題。

- ⑯ 電腦現以九折出售，憑指定信用卡付款更可獲額外九折優惠。李先生用指定信用卡購買電腦一部，需付多少元？



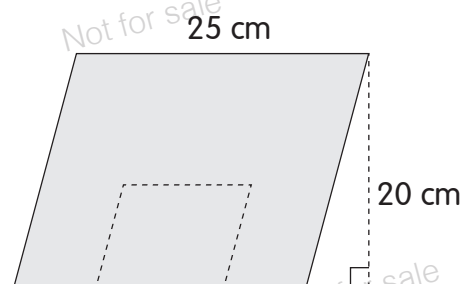
\$ 6480

- ⑰ 蘭花原價每盆 280 元，現以 210 元出售，即該盆蘭花以幾折出售？

蘭花的售價是 _____，
即 _____。

- ⑱ 參加猜燈謎遊戲的學生有 40 人。其中有 20% 的學生猜中 20 題以上，有 12.5% 的學生猜中 5 題以下。猜中 5 題至 20 題的學生有多少人？

- ⑲ 從右面的平行四邊形中沿虛線剪去其面積的 20%，餘下圖形的面積是多少 cm^2 ？



5

圓的認識

日期：_____

成績：_____

依指示完成以下各題。

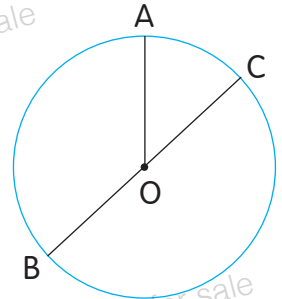
① 在右面的圓中，O 點是圓心，BC 是直線。

(a) OA 是圓的 _____。

(b) BC 是圓的 _____。

(c) 哪些直線的長度是 BC 的一半？

_____ (寫出所有答案)



② 找出圓的直徑或半徑，把答案填在橫線上，答案須填上單位。

(a) 一個圓的半徑是 8 厘米，它的直徑是 _____。

(b) 一個圓的半徑是 0.3 m，它的直徑是 _____。

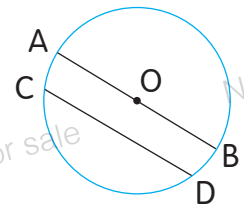
(c) 一個圓的直徑是 22 米，它的半徑是 _____。

(d) 一個圓的直徑是 34 cm，它的半徑是 _____。

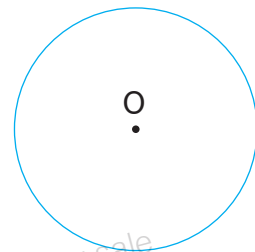
③ 在右面的圓中，O 點是圓心，AB 是直線。

(a) CD 比 AB **長 / 短**。

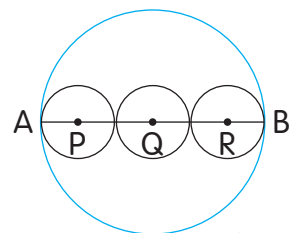
(b) 如果 AB 長 20 cm，OB 長 _____ cm。



④ 在右面的圓中，O 點是圓心。在圓上繪畫直徑和半徑各一條。



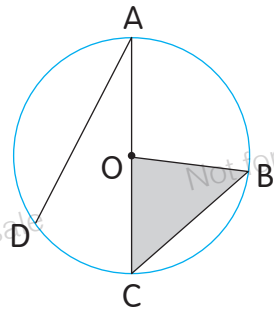
⑤ 右圖中，P 點、Q 點和 R 點分別是三個小圓的圓心，這三點都在同一條直線 AB 上。每個小圓的直徑都是 7 cm。AB 是大圓的直徑，AB 長 _____ cm。



選出答案，並把該選項的圓圈塗黑和塗滿。

⑥ 在右面的圓中，O 點是圓心。以下哪項是不正確的？

- A. OC 是半徑。
- B. 灰色的三角形是等腰三角形。
- C. AD 的長度和 AC 的相等。
- D. AC 的長度是 OA 的兩倍。



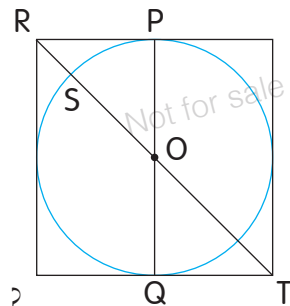
TSA ⑦ 右圖中，正方形內有一個圓，O 點是圓心。

(a) 以下哪條直線不是半徑？

- A. OP
- B. OQ
- C. OS
- D. OT

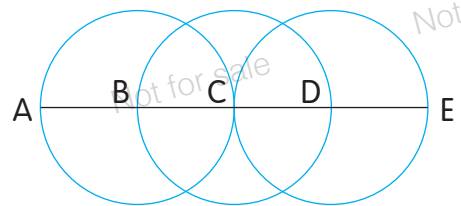
(b) 如果正方形的周界是 36 cm，圓的直徑是多少 cm？

- A. 18 cm
- B. 9 cm
- C. 6 cm
- D. 4.5 cm

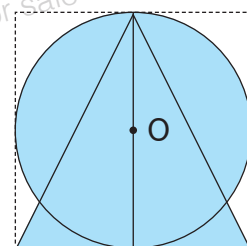


列式計算以下各題。

⑧ 右圖有三個大小相同的圓，AE 是一條直線，B 點、C 點和 D 點是三個圓的圓心，這三點都在 AE 上。如果 AE 長 18 cm，圓的半徑是多少 cm？



★ ⑨ 右圖由一個三角形和一個圓組成，O 點是圓心，圓的半徑是 6 cm，三角形的面積是多少 cm^2 ？



6

圓的製作

日期： _____
 成績： _____

利用指定物件的圓形底，在框內繪畫圓，並把答案填在橫線上。

① 五元硬幣



直徑長 _____ mm。

② 鈕扣



直徑長 _____ mm。

以「·」為圓心，依指示利用圓規繪畫圓。

③ 半徑是 15 毫米的圓。



④ 直徑是 4 cm 的圓。



⑤ 直徑是 5 厘米的半圓。



⑥ 半徑是 20 mm 的半圓。

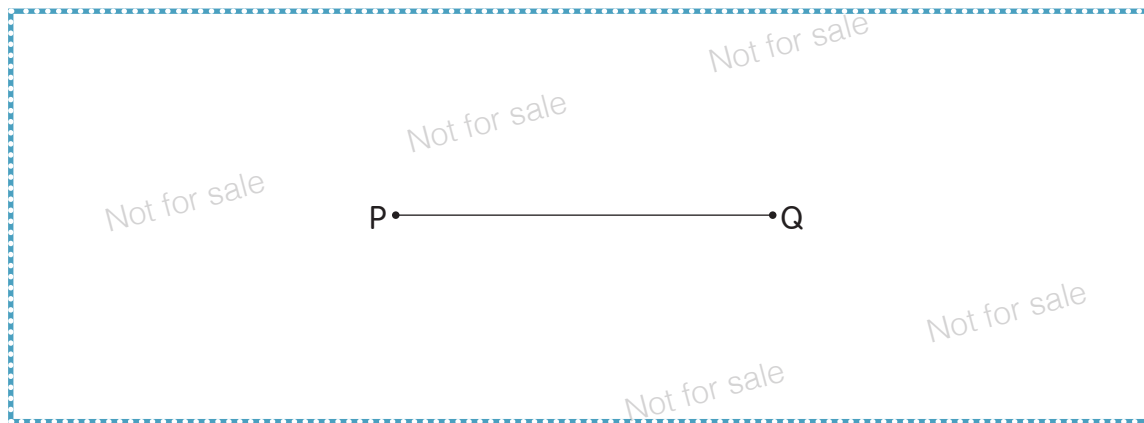


依指示利用圓規繪畫圓，並回答以下問題。

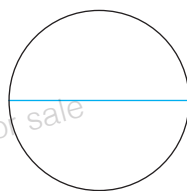
⑦ (a) 以 P 點為圓心，繪畫一個半徑是 1.5 cm 的圓。

(b) 以 Q 點為圓心，繪畫一個直徑是 4 cm 的圓。

★ (c) 以 PQ 為直徑繪畫一個圓。



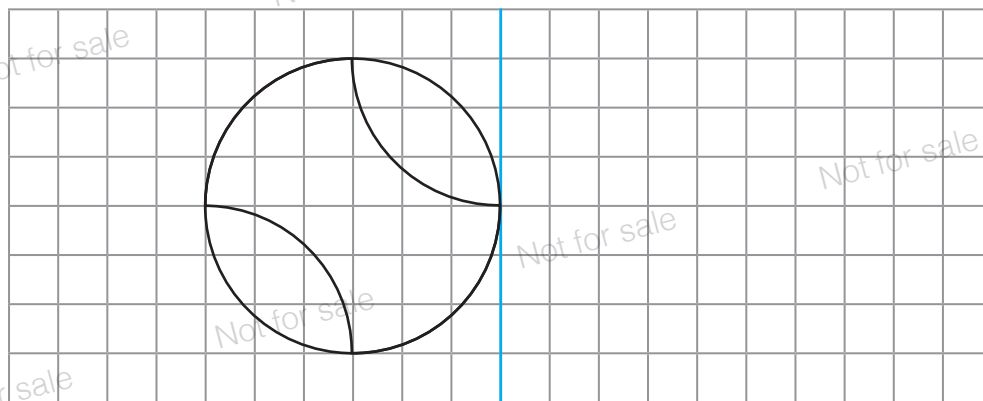
⑧ (a) 在下面的圓中，直線是該圓的直徑。在圓內加上「·」表示圓心，並在旁邊以 O 標示該點。



(b) 在上圖中，以 O 點為圓心，繪畫一個半徑是 2.4 cm 的圓。



⑨ 以藍線為對稱軸，完成下面的對稱圖形。



單元練習二

日期：_____

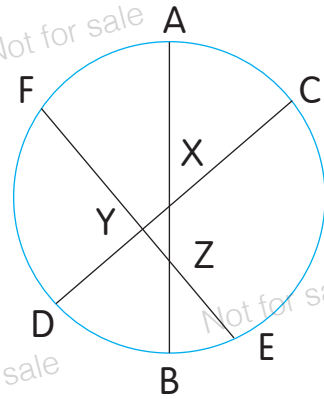
成績：_____

選出答案，並把該選項的圓圈塗黑和塗滿。

TSA ① 右圖中的圓的直徑是 8 cm。AB 長 8 cm，CD 長 8 cm，而 EF 長 7 cm。

(a) 圖中哪點是圓心？

- A. X
- B. Y
- C. Z
- D. 任何一點都不是

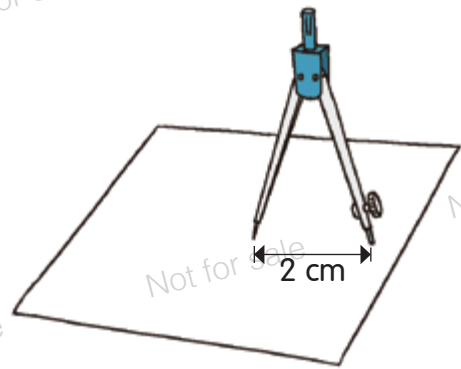


(b) 以下哪條直線是半徑？

- A. CD
- B. EF
- C. YC
- D. XD

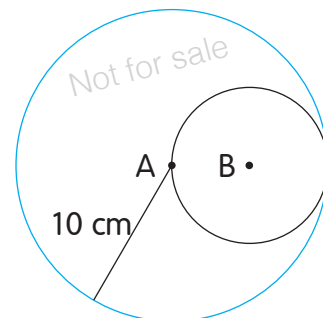
② 家敏準備用圓規繪畫一個圓，如右圖所示。她繪畫的圓的直徑是多少 cm？

- A. 1 cm
- B. 2 cm
- C. 3 cm
- D. 4 cm



HKAT ③ 右圖中，A 點和 B 點分別是兩個圓的圓心，大圓的半徑是 10 cm。小圓的半徑是多少 cm？

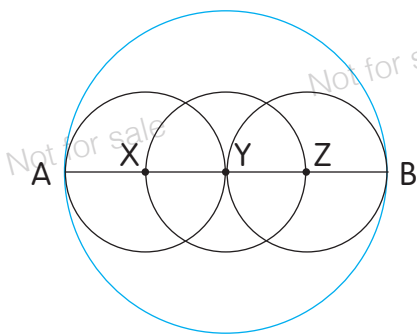
- A. 2.5 cm
- B. 5 cm
- C. 10 cm
- D. 20 cm



回答以下各題。

④ 圓的半徑是直徑的 $\frac{\quad}{\quad}$ 。

TSA ⑤ 下圖中，X 點、Y 點和 Z 點分別是三個小圓的圓心，而 AB 是大圓的直徑。



(a) _____ 點是大圓的圓心。

(b) 在圖中，**AY / AZ / XZ / YZ / ZB / YB** 是小圓的直徑。(圈出所有答案。)

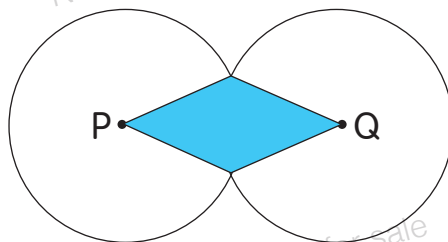
⑥ 右圖中，P 點和 Q 點分別是兩個圓的圓心，兩個圓的半徑都是 12 cm。

(a) 着色部分是哪種四邊形？

答案：_____ 形

(b) 該四邊形的周界是多少 cm？

答案：_____ cm



HKAT ⑦ 右圖中，A 點和 B 點是兩個大小相同的小圓的圓心，D 點是中圓的圓心，C 點是大圓的圓心。四個圓心在同一條直線上。

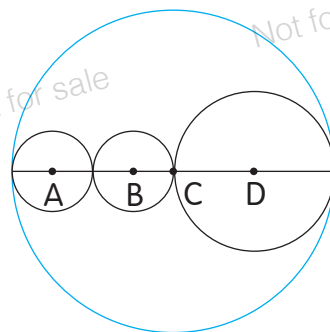
(a) 每個小圓的直徑是 5 cm，它的半徑是

_____ cm。

(b) 中圓的直徑是小圓直徑的 2 倍，中圓的

半徑是 _____ cm。

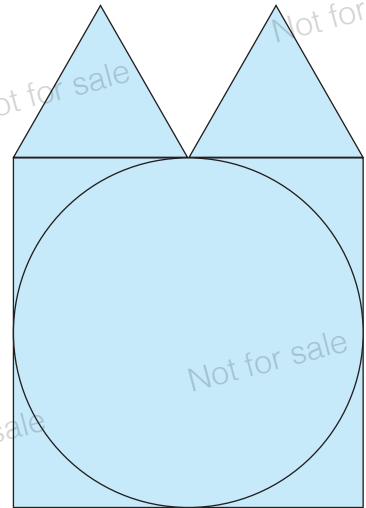
(c) 大圓的直徑是小圓直徑的 _____ 倍。



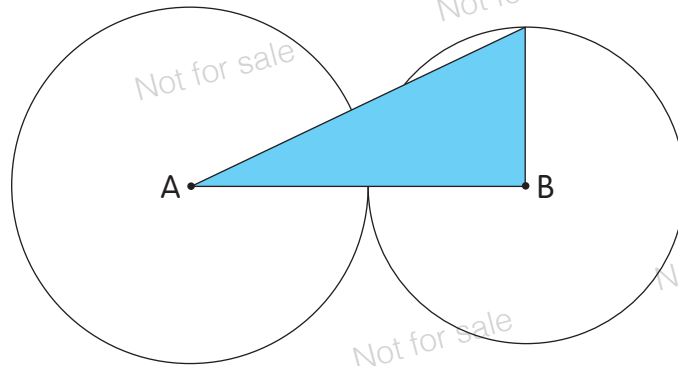
列式計算以下各題。

⑧ 右圖由一個正方形和兩個大小相同的等邊三角形組成，正方形內有一個圓，它的半徑是 5 cm 。

(a) 正方形的邊長是多少 cm ?



(b) 右圖的周界是多少 cm ?



上圖中，A點和B點分別是兩個圓的圓心，大圓的半徑是 9 cm ，小圓的半徑是 8 cm 。三角形的面積是多少 cm^2 ?

7 圓周的認識

日期：_____

成績：_____

沿着以下各實物的底部在紙上繪畫圓，然後量度圓的圓周和直徑，並計算「圓周 ÷ 直徑」的商，完成下表，並圈出答案。






罐頭



碗



一角硬幣

實物	圓周 (cm)	直徑 (cm)	圓周 ÷ 直徑 (把答案取至小數點後一個位)
① 			
② 			
③ 			

④



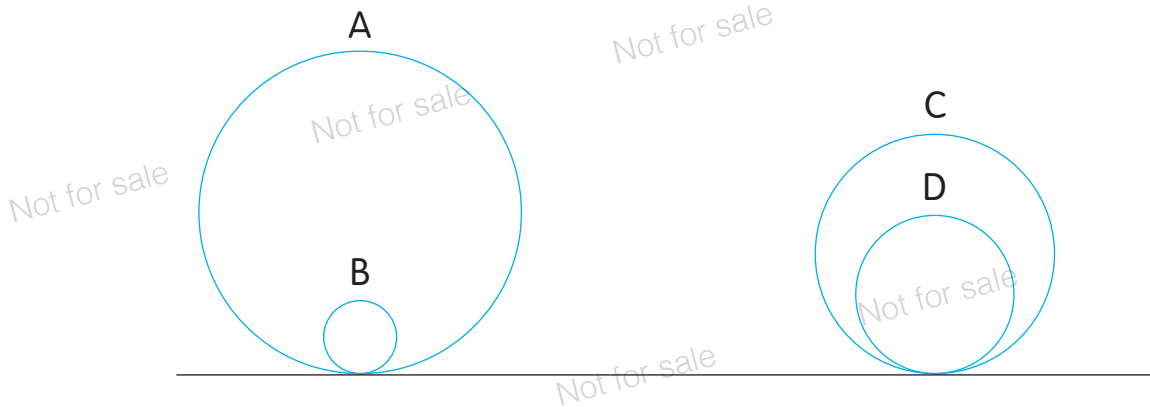
的圓周最長。

回答以下各題。

⑤ 沿着以下各實物的底部在紙上繪畫圓，哪個圓的圓周最長？(把答案圈起來)



⑥



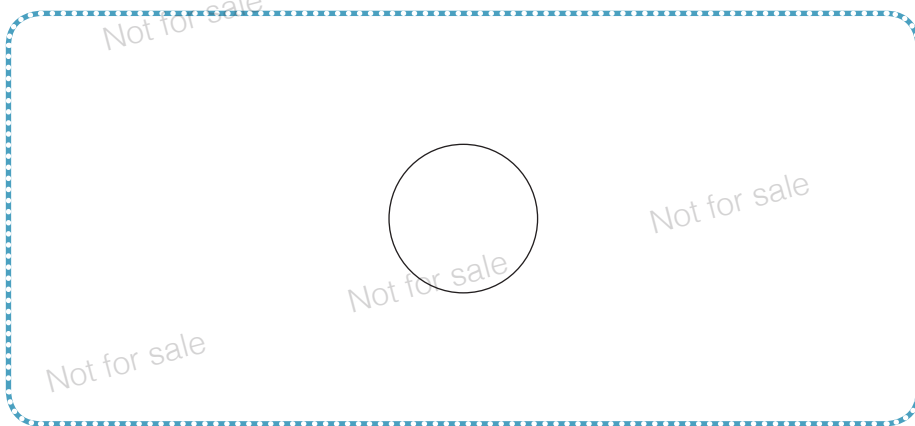
把上面四個圓依圓周由長至短排列，把代表它們的英文字母填在橫線上。

_____ , _____ , _____ , _____

(最長)

(最短)

⑦ 在下圖中繪畫一個圓，這個圓的圓周比下圖中的圓周長。



判斷以下句子。正確的，在圓圈內加 \checkmark ；不正確的加 \times 。

⑧ 圓的半徑越長，圓周越長。

⑨ 圓的直徑越長，圓周率的值越大。

⑩ 直徑約是圓周的 3 倍。

⑪ 圓周約是半徑的 6 倍。

⑫ 圓周率的值等於 3.14。

8 圓周的計算

日期：_____

成績：_____

計算以下各圓的半徑、直徑或圓周，完成下表。

① 取 $\pi = \frac{22}{7}$ 。

圓	半徑	直徑	圓周
(a) A	7 cm	_____ cm	_____ cm
(b) B	_____ m	56 m	_____ m

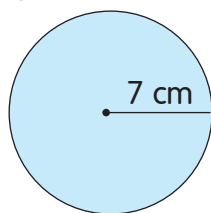
② 取 $\pi = 3.14$ 。

圓	半徑	直徑	圓周
(a) A	20 mm	_____ mm	_____ mm
(b) B	_____ cm	5 cm	_____ cm

計算以下各圖形的周界，把答案填在橫線上，答案需寫上單位。

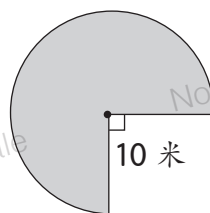
(「·」是圓的圓心，取 $\pi = 3.14$)

③



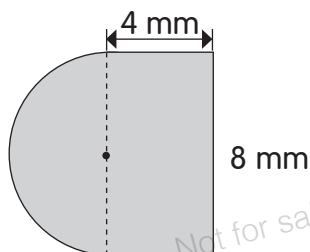
周界是 _____。

④



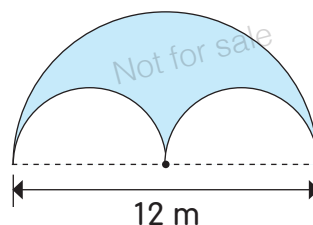
周界是 _____。

⑤



周界是 _____。

⑥



周界是 _____。

回答以下各題。

⑦ 一個圓的直徑是 35 cm，它的圓周是 _____ cm。(取 $\pi = \frac{22}{7}$)

⑧ 單車車輪的半徑是 30 厘米，它向前轉動 10 周，單車共走了 _____ 厘米。
(取 $\pi = 3.14$)

⑨ 圓形貼紙的圓周是 50.24 mm，它的半徑是 _____ mm。(取 $\pi = 3.14$)

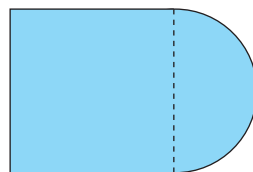


⑩ 圓形手工紙的半徑是 14 cm，把它剪成 4 等份，其中一份的周界是多少 cm？

答案：_____ cm (取 $\pi = \frac{22}{7}$)

⑪ 右圖由一個半圓和一個正方形組成。

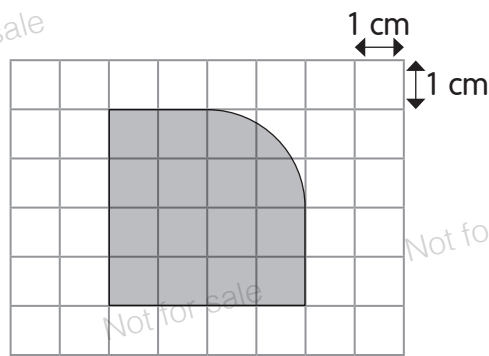
(a) 正方形的周界是 16 米，半圓的直徑是 _____ 米。



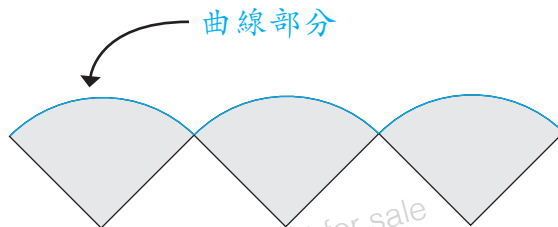
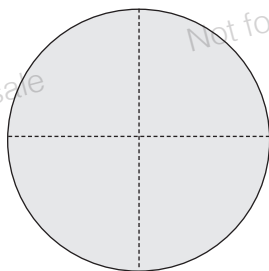
(b) 右圖的周界是 _____ 米。(取 $\pi = 3.14$)



⑫ 右圖中，陰影部分的周界是 _____ cm。
(取 $\pi = 3.14$)



⑬

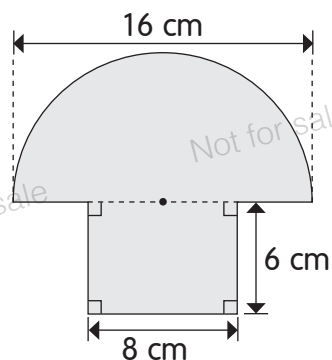


希敏把一張圓形卡紙切割為 4 等份。她用其中的 3 份拼砌成新圖形。新圖形

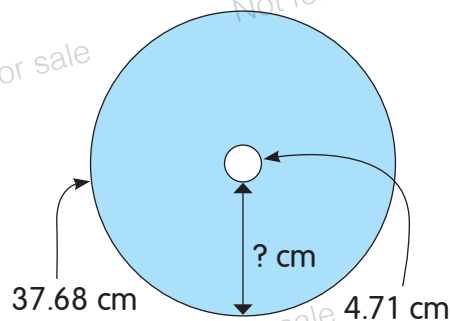
曲線部分的長度是 23.55 cm，圓形卡紙的直徑是 _____ cm。(取 $\pi = 3.14$)

列式計算以下各題。

- ⑭ 右面是花園的平面圖。花園的周界是多少 cm？(取 $\pi = 3.14$)



- ⑮ 右圖是一片光碟。它的外圍周界和內圍周界分別是 37.68 cm 和 4.71 cm。光碟的外圍與內圍的距離是多少 cm？(取 $\pi = 3.14$)



- TSA ⑯ 一輛電動玩具車沿着圓形路軌行駛了 5 圈，共移動了 11 m，路軌的直徑是多少 m？(取 $\pi = \frac{22}{7}$)

- ⑰ 子聰有一條繩子長 1 米。他用部分繩子圍了一個邊長 11 厘米的正方形，又用餘下的繩子圍了一個圓形。這個圓形的直徑是多少厘米？(取 $\pi = 3.14$ 及把答案取至小數點後一個位)

單元練習三

日期：_____

成績：_____

回答以下各題。

① 一個圓的半徑是 4 厘米，它的圓周是 _____ 厘米。(取 $\pi = 3.14$)

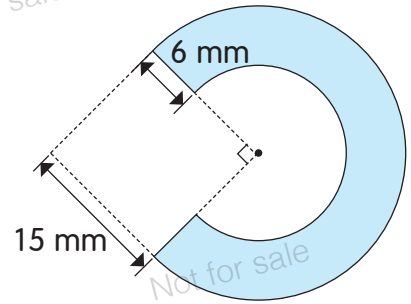
TSA ② 圓形花園的直徑是 1.9 米，工人沿着花園圍上圍欄。圍欄長約 _____ 米。
(以整數作答)

TSA ③ 一個圓的圓周是 220 厘米，求它的半徑。(取 $\pi = \frac{22}{7}$)

答案：它的半徑是 _____ 厘米。

④ 右圖的周界是多少 mm？(取 $\pi = 3.14$)

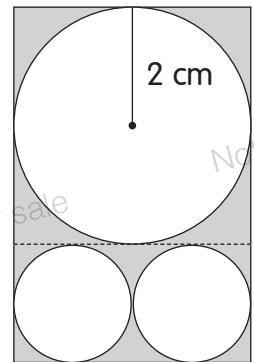
答案：_____ mm。



HKAT ⑤ 在右面的長方形內，有一個大圓和兩個大小相同的小圓。

(a) 小圓的圓周是 _____ cm。(取 $\pi = 3.14$)

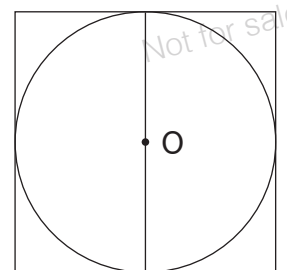
(b) 長方形的面積是 _____ cm^2 。



TSA ⑥ 右圖中，正方形內有一個圓，O 點是圓心。正方形的周界是否比圓的圓周長？為甚麼？

答案：是 / 否。這是因為 _____

_____。

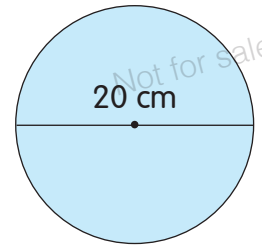


選出答案，並把該選項的圓圈塗黑和塗滿。

⑦ 一個正方形的周界和右圖中圓的圓周相等。正方形的邊長是多少 cm？
(取 $\pi = 3.14$)

- A. 15.7 cm
 C. 62.8 cm

- B. 31.4 cm
 D. 125.6 cm



TSA ⑧ 以下哪項是正確的？

- A. 半徑 $\times \pi =$ 圓周
 C. 圓周 $\times \pi =$ 直徑

- B. $\pi \div$ 圓周 = 直徑
 D. 圓周 $\div \pi \div 2 =$ 半徑

HKAT ⑨



有一個半徑是 28 mm 的圓形瓶蓋，向前滾動了 880 mm，它向前滾動了多少圈？(取 $\pi = \frac{22}{7}$)

- A. 5 圈
 C. 88 圈

- B. 10 圈
 D. 176 圈

⑩ 細閱下圖，以下哪項是正確的？



- A. S 的周界比 T 的長。
 C. S 的周界比 T 的短。

- B. S 的周界等於 T 的周界
 D. 無法比較 S 和 T 的周界。

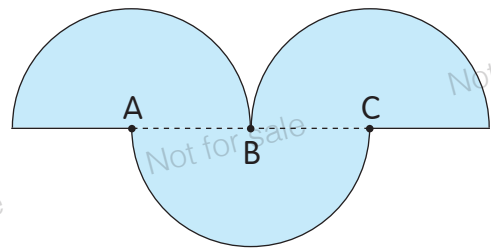
列式計算以下各題。

- ⑪ 右面是一個圓形鐘面。當時間過了 1 小時後，分針的針尖走了 56.52 cm 。求分針的長度。(取 $\pi = 3.14$)

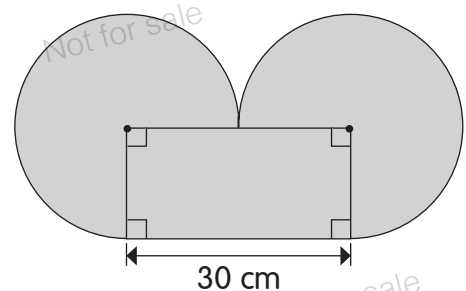


- ⑫ 一個直徑是 49 cm 的車輪，在地面滾動了 2 周半，它向前行了多少 cm ？(取 $\pi = \frac{22}{7}$)

- HKAT** ⑬ 右圖是由三個大小相同的半圓組成，A、B 和 C 分別是它們的圓心，而 AC 長 21 cm ，右圖的周界是多少 cm ？(取 $\pi = \frac{22}{7}$)



- ⑭ 右圖是由兩個大小相同的圓和一個長方形重疊而成，右圖的周界是多少 cm ？(取 $\pi = 3.14$)



綜

合練習

日期：_____

成績：_____

- ① 媽媽買了雞蛋一打，今天用了 4 隻，佔全部雞蛋的 _____ %。
- ② 下面是哥哥上月的支出情況，他每月的薪金是 8000 元。

支出	佔薪金的百分數
儲蓄	34%
交通費	11.5%
膳食費	22.5%
服裝費	32%

(a) 哥哥上月儲蓄 _____ 元。

(b) 哥哥上月的膳食費比交通費多 _____ 元。

☆ (c) 哥哥上月的服裝費中，花了 640 元買鞋，上月買鞋的費用佔服裝費的 _____ %。

③ 柏熹有 40 張聖誕卡，送出了 25 張。

(a) 送出聖誕卡的數量佔全部的 _____ %。

(b) 餘下聖誕卡的數量比送出的 **多 / 少** _____ %。

④ 志華有積木 75 塊，美琪的積木數量比志華的少 28%。美琪有積木多少塊？

A. 21 塊

B. 42 塊

C. 54 塊

D. 96 塊

⑤ 運動褲每條售 \$ 68.80，比運動衫便宜 \$ 11.20，運動褲比運動衫便宜百分之幾？

A. 88.8%

B. 68.8%

C. 14.4%

D. 14%

⑥ 一張生日卡原價 40 元，現在便宜了 12 元，這張生日卡以 _____ 折出售。

⑦ 鄧太太買了杯麵 5 杯，她實際獲得 _____ 折優惠。



⑧ 書包以八折出售，售價是 \$108。書包的原價是多少？

- A. \$86.40 B. \$126.60
- C. \$135 D. \$194.40

⑨ 在這次音樂會中，成人門票有 200 張，但只售出 82%。120 張學生門票則全部售出。這次音樂會的總收入是 _____ 元。

音樂會	
成人門票	\$280
學生門票	\$88

⑩ 相機原價 3880 元，現以八五折出售，相機便宜了多少元？（列式計算）

⑪ 某中心有會員 580 個，男會員佔 45%，男會員比女會員少幾個？（列式計算）



⑫ 林太太買了雞湯 3 盒，並換購了粟米湯 1 罐。



換購優惠

買三盒雞湯，可加 \$2 換購
原價 \$11.80 的粟米湯

- (a) 雞湯 3 盒和粟米湯 1 罐的原價是 _____ 元。
- (b) 林太太實際付了 _____ 元。
- (c) 林太太實際獲得 _____ 折優惠。



⑬ 把邊長是 10 cm 的正方體切去其體積的 14.2%，餘下部分的體積是 _____ cm^3 。

⑭



百好超級市場

- ☆ 憑會員卡購物，可享九五折優惠
- ☆ 滿 100 元，可以半價換購原價 59 元的碟子

- (a) 媽媽憑會員卡買了米 1 袋和沐浴露 2 瓶，共可便宜 _____ 元。
- (b) 媽媽 半價換購碟子一個。

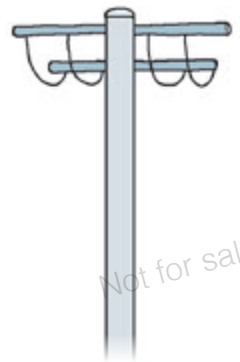
TSA

⑮ 估計以下哪款玩具在減價後的售價是最低的。

	玩具	原價	折扣
<input type="radio"/>	A. 玩具車	\$ 159	八折
<input type="radio"/>	B. 玩具船	\$ 208	六折
<input type="radio"/>	C. 玩具火車	\$ 316	六折
<input checked="" type="radio"/>	D. 玩具飛機	\$ 198	八折

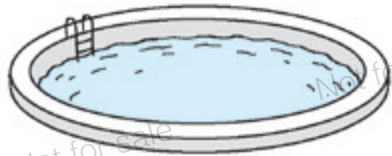


右面電線桿的直徑是 30 cm，一條長 2 m 的繩子最多可圍繞電線桿 _____ 圈。(以整數作答)



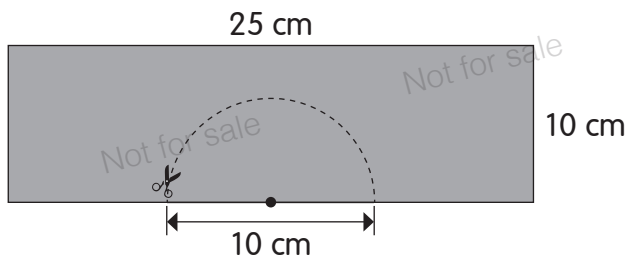
TSA 17

圓形水池的直徑是 $3\frac{1}{2}$ m，求它的圓周。(取 $\pi = \frac{22}{7}$)



答案：它的圓周是 _____ m。

TSA 18



從上面的長方形卡紙中剪去一個半圓後，餘下圖形的周界是多少 cm？(取 $\pi = 3.14$) (列式計算)

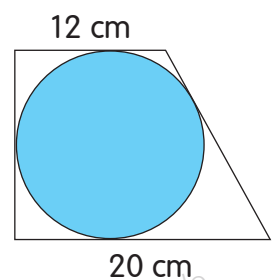


TSA 19

右圖中的梯形內畫了一個最大的圓，它的圓周是 47.1 cm。(取 $\pi = 3.14$)

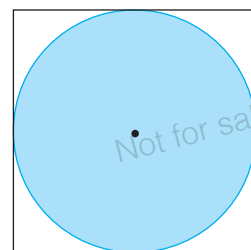
(a) 圓的直徑是 _____ cm。

(b) 梯形的面積是 _____ cm^2 。

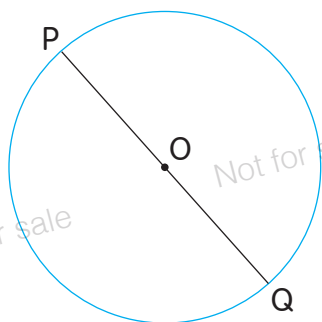


HKAT ⑳ 右圖是一個圓形花園，花園外圍有一個周界是 12 m 的正方形圍欄。園丁正站在花園邊，他最少要走多遠才可以到達花園的中心？

- A. 1.5 m
- B. 2 m
- C. 3 m
- D. 4 m



TSA ㉑ 下面的圖形是一個圓，PQ 是圓的直徑，OP 的長度與 OQ 的相等。



(a) O 點是圓的 _____。

(b) 用直尺量度 PQ 的長度。

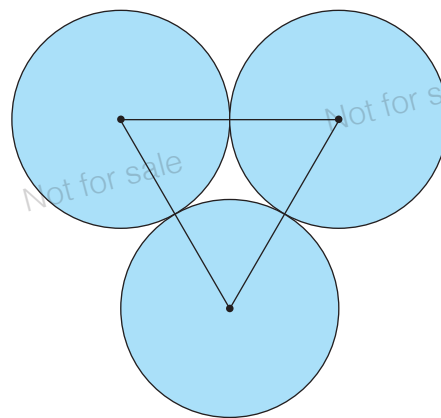
答案：PQ 的長度約是 _____ mm。

(c) 半徑的長度是 PQ 的 $\frac{\square}{\square}$ 。

HKAT ㉒ 把三個大小相同的圓拼砌，並把所有圓心連起來，組成一個三角形。

(a) 這是一個 _____ 三角形。

(b) 如果圓的直徑是 8 cm，三角形的周界是 _____ cm。

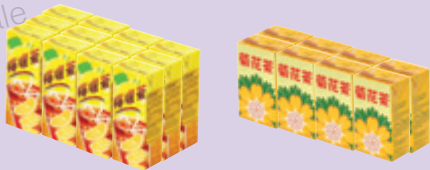


1. 求百分率 (一)

6TA

文俊購買了飲品 20 盒，其中檸檬茶佔 12 盒，菊花茶佔 8 盒。

- $\frac{12}{20} \times 100\% = 60\%$ ，檸檬茶的數量佔全部飲品的 60%。
- $100\% - 60\% = 40\%$ ，菊花茶的數量佔全部飲品的 40%。
- $\frac{12}{8} \times 100\% = 150\%$ ，檸檬茶的數量是菊花茶的 150%。
- $\frac{12-8}{12} \times 100\% = 33\frac{1}{3}\%$ ，菊花茶的數量比檸檬茶的少 $33\frac{1}{3}\%$ 。



2. 求百分率 (二)

6TA

王老師統計了六甲班學生的上學方法。

- 今天乘巴士上學的學生人數比昨天的多 50%。
 $100\% + 50\% = 150\%$
今天乘巴士上學的學生人數是昨天的 150%。
- 今天乘港鐵上學的學生人數是昨天的 125%。
 $125\% - 100\% = 25\%$
今天乘港鐵上學的學生人數比昨天的多 25%。
- 今天乘私家車上學的學生人數是乘小巴上學的 40%。
 $100\% - 40\% = 60\%$
今天乘私家車上學的學生人數比乘小巴上學的少 60%。

3. 根據百分率求數值 (一)

6TA

書架上有書籍 80 本，其中音樂書佔 15%，歷史書佔 10%，數學書佔 30%。

- $80 \times 15\% = 12$ (本)
有音樂書 12 本。
- $80 \times (10\% + 30\%) = 32$ (本)
共有歷史書和數學書 32 本。



4. 根據百分率求數值 (二)

6TA

有旅遊書 10 本。

- 畫冊的數量比旅遊書的多 20%。
 $10 \times (100\% + 20\%) = 12$ (本)
有畫冊 12 本。
- 烹飪書的數量是旅遊書的 40%。
 $10 \times 40\% = 4$ (本)
有烹飪書 4 本。
- 電腦書的數量比旅遊書的多 50%。
 $10 \times 50\% = 5$ (本)
電腦書比旅遊書多 5 本。

5. 折扣 (一)

6TA

九折

90%

Less 10%

10% off



貨品以九折出售，即售價是原價的 90%，而減價的幅度是 10%。九折是一個折扣。

6. 折扣 (二)

6TA

售價 = 原價 × 折扣

朱古力原價 50 元，現以七五折出售。

$$50 \times 75\% = 37.5 \text{ (元)}$$

朱古力售 37.5 元。

$$50 \times (100\% - 75\%) = 12.5 \text{ (元)}$$

朱古力的售價比原價便宜了 12.5 元。



7. 折扣 (三)

6TA

$$\text{折扣} = \frac{\text{售價}}{\text{原價}} \times 100\%$$



原價 \$24

花生糖原價 24 元，現以 20.4 元出售。

$$\frac{20.4}{24} \times 100\% = 85\%$$

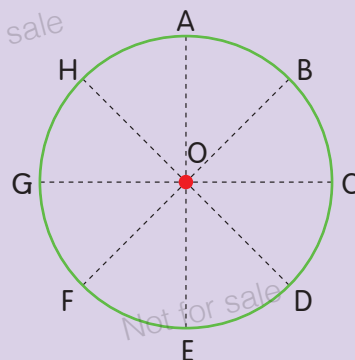
售價是原價的 85%，

即該花生糖以八五折出售。

8. 圓的認識 (一)

6TA

摺痕相交於圓中心的一點，這點稱為圓心，我們通常以大楷英文字母 O 表示圓心。圓的周界稱為圓周。A 點至 H 點是圓周上的其中 8 點。

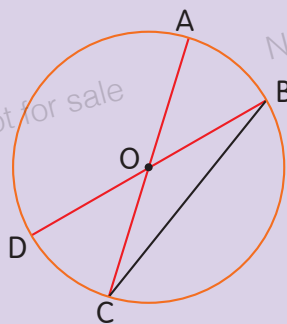


9. 圓的認識 (二)

6FA

A 點、B 點、C 點和 D 點都是圓周上的點。AC 是一條直線，並且圓心 O 在 AC 上，AC 稱為直徑。一個圓可以有許多條直徑。

例如：BD 是一條直線，並且圓心 O 在 BD 上。所以 BD 也是其中一條直徑。

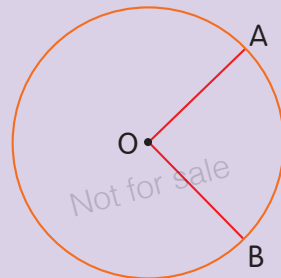


10. 圓的認識 (三)

6FA

A 點和 B 點都是圓周上的點。OA 是一條直線，它連接圓心 O 與圓周上的一點 A，OA 稱為半徑。一個圓可以有許多條半徑。

例如：OB 是一條直線，它連接圓心 O 與圓周上的一點 B，所以 OB 也是其中一條半徑。



11. 直徑和半徑的關係

6FA

直徑的長度是半徑的 2 倍。

$$\text{直徑} = \text{半徑} \times 2$$

半徑的長度是直徑的一半。

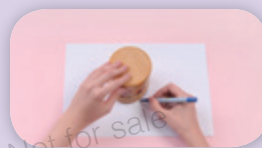
$$\text{半徑} = \text{直徑} \div 2$$

12. 製作圓的方法

6FA

(a) 沿物件的圓形底繪畫

(b) 繩子



(c) 圓規



13. 圓周率

6FA

圓周率 = $\frac{\text{圓周}}{\text{直徑}}$ ，我們通常以 π 表示圓周率，

$$\text{即 } \pi = \frac{\text{圓周}}{\text{直徑}}$$

計算時，我們通常以 3.14 或 $\frac{22}{7}$ 作為 π 的近似值。

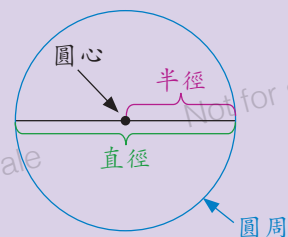
14. 半徑、直徑和圓周的關係

6FA

$$\text{圓周} = \text{直徑} \times \pi$$

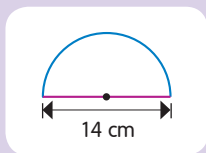
$$\text{圓周} = \text{半徑} \times 2 \times \pi$$

$$\text{直徑} = \text{圓周} \div \pi$$



15. 計算周界 (一)

6FA



$$14 \times \pi \times \frac{1}{2} + 14$$

$$= 14 \times \frac{22}{7} \times \frac{1}{2} + 14$$

$$= 22 + 14$$

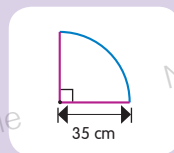
$$= 36 \text{ (cm)}$$

圖形的周界是 36 cm。



16. 計算周界 (二)

6FA



$$35 \times 2 \times \pi \times \frac{1}{4} + 35 \times 2$$

$$= 35 \times 2 \times \frac{22}{7} \times \frac{1}{4} + 70$$

$$= 55 + 70$$

$$= 125 \text{ (cm)}$$

圖形的周界是 125 cm。

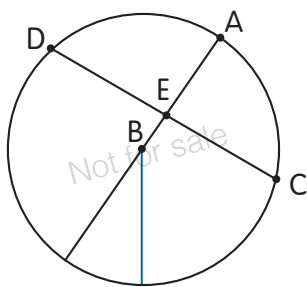


10. 圓的認識 (三)

例題

右圖中，AB 是圓的半徑。

- (a) 圓心是 B 點。
 (b) 在圓上多畫一條半徑。
 由圓周上任何一點與圓心 B 點連接起來的一條直線。

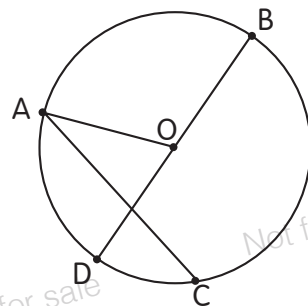


9. 圓的認識 (二)

例題

右圖中，O 點是圓心，哪條直線最長？

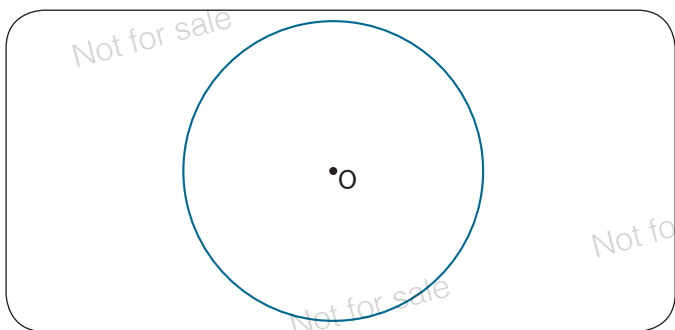
- A. AC
 B. BD
 C. DO
 D. OA



12. 製作圓的方法

例題

以 O 點為圓心，繪畫一個半徑是 2 cm 的圓。

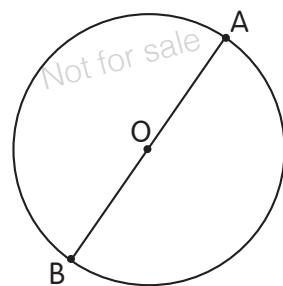


11. 直徑和半徑的關係

例題

右圖中，O 點是圓心，AB 是一條直線。

- OA 是 半徑。
 AB 是 直徑。
 AB 的長度是 OA 的 2 倍。



14. 半徑、直徑和圓周的關係

例題

世豪騎單車走了一段長 31.4 米的路程，單車車輪向前轉動了 25 周，單車車輪的直徑是多少米？

$$\begin{aligned} 31.4 &\div 25 \div 3.14 \\ &= 1.256 \div 3.14 \\ &= 0.4 \text{ (米)} \end{aligned}$$

單車車輪的直徑是 0.4 米。

13. 圓周率

例題

下列哪項關於圓周率 π 的描述是正確的？

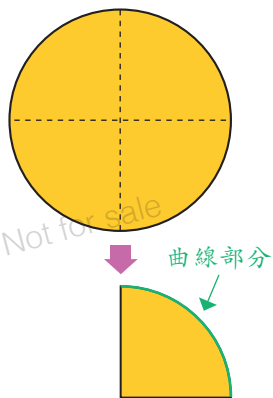
- A. π 等於 3
 B. π 等於 3.14
 C. π 等於 $\frac{22}{7}$
 D. π 大約是 3

16. 計算周界 (二)

例題

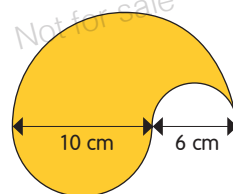
美玲把一張圓形卡紙分割成 4 等份，其中一份的曲線部分長 4.71 cm，原本圓形卡紙的半徑是 3 cm。

$$4.71 \times 4 \div 3.14 \div 2 = 3$$



15. 計算周界 (一)

例題



周界是 50.24 cm。(取 $\pi = 3.14$)

$$(10 + 6) \times 3.14 \times \frac{1}{2} + 10 \times 3.14 \times \frac{1}{2} + 6 \times 3.14 \times \frac{1}{2} = 50.24$$

2. 求百分率 (二)

例題

- ① 投票給候選人甲的人數比投票給候選人乙的多 20%，投票給候選人甲的人數是投票給候選人乙的 120 %
 $100\% + 20\% = 120\%$
- ② 紙包蛋糕的數量是多士的 80%，紙包蛋糕比多士少 20 %
 $100\% - 80\% = 20\%$

1. 求百分率 (一)

例題



一條繩子有紅色和綠色兩個部分，紅色部分長 40 cm，綠色部分長 10 cm。紅色部分佔全條繩子的 80 %。
 $\frac{40}{40+10} \times 100\% = 80\%$

4. 根據百分率求數值 (二)

例題

六年級學生有 200 人，其中男生佔全部六年級學生的 60%。男生比女生多幾人？

- A. 20 人 $100\% - 60\% = 40\%$ ，女生佔 40%。
- B. 40 人 $200 \times (60\% - 40\%) = 40$ (人)，男生比女生多 40 人。
- C. 120 人
- D. 140 人

3. 根據百分率求數值 (一)

例題

哥哥的銀行存款有 6000 元，昨天到銀行提取了全部存款的 25%。他提取了多少元？(列式計算)

$$\begin{aligned} & 6000 \times 25\% \\ &= 6000 \times \frac{25}{100} \\ &= 1500 \text{ (元)} \end{aligned}$$

他提取了 1500 元。

6. 折扣 (二)

例題

估計下列哪款家具減價後的售價是最低。

家具	原價	折扣
<input type="radio"/> A. 沙發	\$4399	八折
<input type="radio"/> B. 雙人牀	\$3540	八折
<input checked="" type="radio"/> C. 餐桌	\$2879	六折
<input type="radio"/> D. 廚櫃	\$3999	六折

5. 折扣 (一)

例題

完成下表。

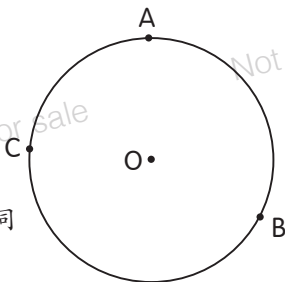
折扣	八五折	<u>六</u> 折	<u>九五</u> 折
售價是原價的	<u>85</u> %	<u>60</u> %	95 %
減價幅度	<u>15</u> %	40 %	<u>5</u> %

8. 圓的認識 (一)

例題

右圖中，O 點是圓心，哪一點與圓心的距離最長？

- A. A 點
- B. B 點
- C. C 點
- D. 三點與圓心的距離相同



7. 折扣 (三)

例題



減價 \$50

\$125

上圖的玩具坦克車以 六 折出售。

$$\frac{125-50}{125} \times 100\% = 60\%$$