

一、是非題：(每題1分，共10分)

- 1.( ) 圓心角相同的兩個扇形，半徑越大，面積越大。
- 2.( ) 機車行駛的速度固定時，行駛的時間和距離會成正比關係。
- 3.( ) 在同一個圓中，圓心角60度的扇形面積是圓心角30度扇形面積的2倍。
- 4.( ) 計算整數的乘法、除法估算時，常使用從低位取概數。
- 5.( ) 圓錐的側面和底面互相垂直。
- 6.( ) 三角柱的底面互相平行，側面和底面不會互相垂直。
- 7.( ) 所有柱體表面積都等於底面積 $\times 2$  + 側面面積。
- 8.( ) 在等號兩邊同時加或減相同的數，等式依然成立。
- 9.( ) 長方體中，每一個邊都有4個邊和它互相垂直。
- 10.( ) 「老師把18顆糖果平分給 $x$ 個小朋友，每個小朋友可分得6顆糖果，老師平分給幾個小朋友？」上面敘述可列出的等式為 $x - 18 = 6$ 。

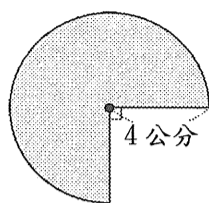
二、選擇題：(每題1分，共10分)

- 1.( ) 扇形的周長等於扇形弧長加上幾條半徑？  
①1條②2條③3條④不一定
- 2.( ) 甲、乙兩個扇形，甲的圓心角是90度，乙的圓心角是60度，哪一個扇形的弧長比較長？  
①甲②乙③一樣長④不一定
- 3.( ) 如果下面扇形的半徑都相同，哪一個扇形的面積最大？  
①圓心角144度的扇形② $\frac{3}{8}$ 圓的扇形  
③圓心角120度的扇形④ $\frac{1}{4}$ 圓的扇形
- 4.( ) 1臺冰箱賣12990元，大潤福家電量販店本季賣出356臺，本季共約賣得多少元？(先用四捨五入法從高位各取二位再計算)  
①約4200000元②約4320000元  
③約4550000元④約4680000元
- 5.( )  $1865341 \div 85627$ 用四捨五入法從高位各取二位，商計算到個位，所得到的答案約是多少？  
①約25②約24③約23④約22
- 6.( ) 甲、乙、丙、丁四人同時由教室走到操場，甲花了3.1分鐘，乙花了182秒，丙花了0.06小時，丁花了 $3\frac{1}{12}$ 分鐘，誰的速率最快？  
①甲②乙③丙④丁
- 7.( ) 速率一定時，如果時間變成3倍，移動的距離會變成幾倍？  
① $\frac{1}{3}$ 倍②3倍③6倍④ $\frac{1}{6}$ 倍
- 8.( ) 下面哪一個是圓柱側面面積的公式？  
①底面積 $\times$ 柱高②底面圓周長 $\times$ 柱高③側面周長 $\times$ 高④長 $\times$ 寬 $\times$ 高
- 9.( ) 半徑5公分、高12公分的圓柱體，若把長度都增為5倍，表面積會增為幾倍？  
①5倍②10倍  
③20倍④25倍

- 10.( ) 媽媽今年40歲，爸爸比媽媽多2歲，如果用 $x$ 代表爸爸的年齡，下面哪一個等式正確？  
① $x - 10 = 40$  ② $x + 12 = 40$  ③ $x - 2 = 40$   
④ $x - 12 = 40$

三、填填看：(第1~7題，每格1分，其餘每格2分，共28分)

(1) 看圖回答下面問題：



- ① 扇形的圓心角是 ( ) 度。
  - ② 扇形的周長大約是 ( ) 公分。
  - ③ 扇形面積是圓面積的 ( ) 倍。
  - ④ 扇形面積約是 ( ) 平方公分。
- (2) 正方體中，相鄰的邊互相 ( )，相對的面互相 ( )，同一平面上的邊互相 ( )。  
(填入垂直或平行)

(3)  $x$ 加上10是136，列出含有 $x$ 的等式，不必算出答案：( )

(4) 先用四捨五入法從高位各取一位，再計算：  
 $39450 \times 4360 \approx ( ) \times ( )$   
 $= ( )$

(5) 先用四捨五入法取概數到小數第一位，再計算：  
①  $9.99 \times 10.01 \approx ( )$   
②  $89.97 \div 8.95 \approx ( )$

(6) 先用四捨五入法取概數到小數第二位，再計算：  
①  $2.4625 + 7.4253 \approx ( )$   
②  $13.4523 - 3.6451 \approx ( )$

(7) 將下列時間換成指定的單位：

- ①  $\frac{24}{5}$ 小時 = ( ) 分鐘
- ② 25.25小時 = ( ) 小時 ( ) 分

(8) 把下面各速率換成指定的單位：

- ① 13公尺/分 = ( ) 公尺/時
- ② 12公里/時 = ( ) 公尺/分

(9)  $x \div 9.3 = 36$ ， $x = ( )$ 。

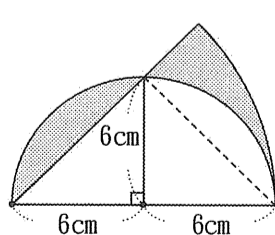
(10)  $24\frac{1}{2} - y = 9\frac{2}{3}$ ， $y = ( )$ 。

(11) 已知長方形周長為60公分，長比寬多8公分，則長方形面積是( )平方公分。

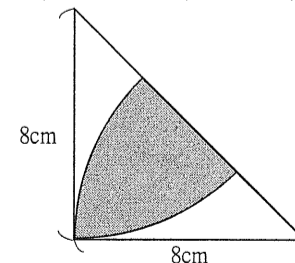
四、計算題：(每題3分，共12分)

1. 求出下面塗色部分的面積：

(1)



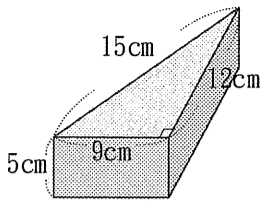
(2) (下圖為等腰直角三角形)



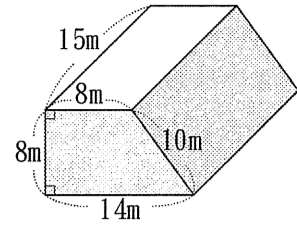
(後面還有題目)

2. 求出下面各形體的表面積：

(1)



(2)

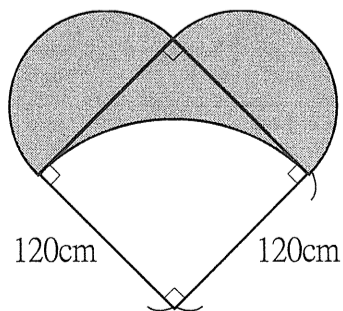


五應用題：(第1、2題，各5分；其餘每題6分，共40分)

(1) 小凱生日時帶了一些巧克力糖請同學們吃，平分給26個同學，每個人可以分到4顆，請問小凱帶了幾顆巧克力？(先列出等式，再算算看。)

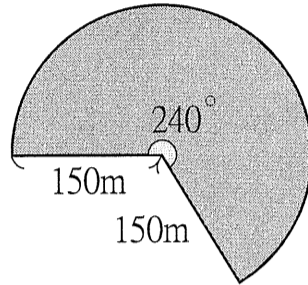
(2) 五月天的演唱會賣出152335張門票，共賣得377926411元，平均每張門票大約多少元？(用四捨五入法從高位取二位，商只要計算到個位。)

(3) 時鎮打算在聖誕節時給暮煙一個驚喜，他準備用紅玫瑰和白玫瑰排出一個愛心的形狀，灰色部分為擺放紅玫瑰的區域，請問此區域的面積大約是幾平方公尺？

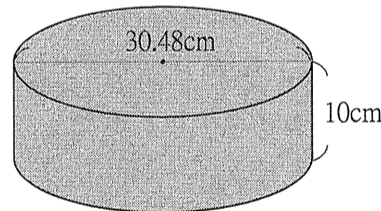


(4) 校外教學時，老師帶班上的同學去爬登山步道，步道全長4200公尺，詩詩上山花了1.2小時和彤彤花了72分鐘，請問誰爬得比較快？下山時，詩詩花了54分鐘，詩詩登山的平均速率是幾公里/時？

(5) 小美帶著小狗去公園散步，繞著扇形花圃走了一圈，請問小美大約走了幾公尺？小美走一圈花圃用了16分鐘，請問他的分速是多少？



(6) 劉老師買了一個12吋的蛋糕請同學們吃，在吃蛋糕前，她請同學們先算算看這個蛋糕的表面積大約是多少平方公分？(12吋=直徑30.48公分，先將直徑四捨五入取概數到個位再計算)



(7) 安安走路的速率是 $x$ 公尺/分，芳芳走路的速率是他的 $\frac{1}{2}$ 倍。

- ① 如果芳芳走路的速率是40公尺/分，安安走路的速率是多少？先列出等式，再算算看。
- ② 甲、乙兩地相距2.4公里，兩人分別由甲、乙兩地同時相向而行，幾分鐘後會相遇？