

一、選擇題：(每個答案3分，共30分)

() 1. 下面哪一個數不是質數？

- ①13 ②15 ③17 ④29

《答案》2

能力指標：6-n-01

認知層次：理解

難易度：易

題號：0660007

() 2. 33 和 13 兩數互質，所以 33 和 13 的最大公因數是多少？

- ①1 ②2 ③3 ④4

《答案》1

能力指標：6-n-03

認知層次：理解

難易度：中

題號：0660104

() 3. 玉華 $12\frac{1}{2}$ 分鐘可以跑操場 10 圈，平均 1 分鐘可以跑幾圈？

- ① $\frac{5}{4}$ 圈 ② $\frac{4}{5}$ 圈 ③ $\frac{7}{8}$ 圈 ④ $\frac{8}{7}$ 圈

《答案》2

詳解： $10 \div 12\frac{1}{2} = \frac{4}{5}$

能力指標：6-n-04

認知層次：應用

難易度：中

題號：0660245

() 4. $\square \times \frac{1}{3} = 4\frac{1}{5}$ ， \square 裡的數是多少？

- ① $12\frac{3}{5}$ ② $11\frac{5}{2}$ ③ $11\frac{2}{5}$ ④ $12\frac{4}{5}$

《答案》1

能力指標：6-n-04

認知層次：理解

難易度：易

題號：0660299

() 5. 加洗照片一張 4.5 元，小明花了 162 元，他一共加洗了幾張

照片？

- ①36 張 ②38 張 ③34 張
④28 張

《答案》1

能力指標：6-n-06

認知層次：應用

難易度：中

題號：0660366

() 6. 除數和被除數同乘以 10 後，所得的商會如何？

- ①變大 ②變小
③不變 ④不一定

《答案》3

能力指標：6-n-06

認知層次：理解

難易度：中

題號：0660472

() 7. 下列哪一個比和 8:9 不相等？

- ①24:27 ②40:45
③32:35 ④48:54

《答案》3

能力指標：6-n-09

認知層次：理解

難易度：易

題號：0660634

() 8. 1 包餅乾和 1 瓶飲料重量的比是 1:2，也就是 1 包餅乾的重量是 1 瓶飲料的多少倍？

- ①2 倍 ② $\frac{1}{2}$ 倍 ③1 倍 ④ $\frac{1}{3}$ 倍

《答案》2

能力指標：6-n-09

認知層次：應用

難易度：中

題號：0660590

() 9. 甲圓的直徑是 16 公分，乙圓的半徑是 4 公分，甲圓的周長是乙圓周長的多少倍？

- ①2 倍 ②4 倍 ③8 倍 ④16 倍

《答案》1

能力指標：6-n-14,6-s-03

認知層次：理解

難易度：中

題號：0660831

() 10. 把一個圓滾一圈的長度，就是這個圓的什麼？

- ①半徑 ②圓心
③直徑 ④圓周長

《答案》4

能力指標：6-n-14,6-s-03

認知層次：知識

難易度：易

題號：0660736

二、填填看：(每個答案2分，共26分)

1. 最小的質數是()。

《答案》2

能力指標：6-n-01

認知層次：知識

難易度：易

題號：0660015

2. $2 \times 3 \times 5$ 和 $3 \times 3 \times 5$ 的最小公倍數是多少？()

《答案》 $2 \times 3 \times 3 \times 5$

能力指標：6-n-02

認知層次：理解

難易度：中

題號：0660172

3. $\frac{18}{42}$ 的最簡分數是()

《答案》 $\frac{3}{7}$

能力指標：6-n-03

認知層次：理解

難易度：易

題號：0661821

4. 下面各式中，商比 $\frac{7}{8}$ 小的有哪幾個？

填上代號。

()

甲： $\frac{7}{8} \div \frac{1}{8}$ 乙： $\frac{7}{8} \div 8$

丙： $\frac{7}{8} \div \frac{7}{2}$ 丁： $\frac{7}{8} \div \frac{2}{7}$

戊： $\frac{7}{8} \div \frac{7}{8}$ 己： $\frac{7}{8} \div 2\frac{1}{2}$

《答案》乙、丙、己

能力指標：6-n-04

認知層次：理解

難易度：易

題號：0660339

5. 下面各題用四捨五入法取概數到小數第一位。

(1) $2.054 \div ()$

(2) $2.504 \div ()$

《答案》(1)2.1 (2)2.5

能力指標：6-n-07

認知層次：理解

難易度：中

題號：0660510

6. $125 : 25$ 的比值是多少？()

《答案》5

能力指標：6-n-09

認知層次：知識

難易度：易

題號：0660594

7. 2張點券可以換3枝飛鏢。

(1) 點券張數和所換飛鏢數量的關係，用「比」記作()。

(2) 20張點券換3本書的關係，用「比」記作()，前項是()，後項是()。

《答案》(1)2 : 3 (2)20 : 3，20張點券，3本書

能力指標：6-n-09

認知層次：理解

難易度：易

題號：0661925

8. 圓周長9.42公分的圓，它的直徑和半徑各是多少？

直徑=()公分

半徑=()公分

《答案》3，1.5

詳解： $9.42 \div 3.14 = 3$ ， $3 \div 2 = 1.5$

能力指標：6-n-14,6-s-03

認知層次：理解

難易度：易

題號：0661992

三、計算題：(每個答案3分，共24分)

1. 將48做質因數分解。

《答案》 $48=2\times 2\times 2\times 2\times 3$

能力指標：6-n-01

認知層次：理解

難易度：易

題號：0661773

2. 找出 8 和 15 的最小公倍數。

《答案》120

詳解： $8=2\times 2\times 2$

$15=3\times 5$

最小公倍數是 $2\times 2\times 2\times 3\times 5=120$

能力指標：6-n-02

認知層次：理解

難易度：易

題號：0661799

3. 把答案化成最簡分數。

$$\frac{7}{12} \div \frac{5}{12}$$

《答案》 $1\frac{2}{5}$

詳解： $\frac{7}{12} \div \frac{5}{12} = 7 \div 5 = \frac{7}{5} = 1\frac{2}{5}$

能力指標：6-n-04

認知層次：理解

難易度：易

題號：0662234

4. $18\frac{1}{3} \div 3\frac{1}{7} = (\quad)$

《答案》 $5\frac{5}{6}$

能力指標：6-n-04

認知層次：理解

難易度：易

題號：0660263

5. 先用四捨五入法分別取概數到小數第二位，再算算看。

$$9.0075 \times 4.093$$

《答案》36.8509

詳解： $9.0075 \approx 9.01$

$4.093 \approx 4.09$

$9.01 \times 4.09 = 36.8509$

能力指標：6-n-07

認知層次：理解

難易度：中

題號：0660536

6. 把 2.28 : 3.5 化成最簡單整數比。

《答案》114 : 175

能力指標：6-n-09

認知層次：理解

難易度：易

題號：0660612

7. $0.9 : 5 = 21.6 : \square$ ， \square 是多少？

《答案》120

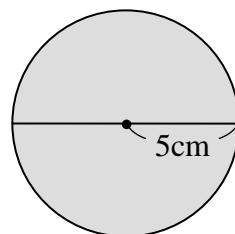
能力指標：6-n-09

認知層次：理解

難易度：中

題號：0660657

8. 半徑 5 公分的圓的圓周長是多少？



《答案》31.4 公分

詳解： $5 \times 2 \times 3.14 = 31.4$

能力指標：6-n-14, 6-s-03

認知層次：理解

難易度：易

題號：0661989

四、應用題：(每個答案4分，共20分)

1. 大橋國小六年級的學生人數不超過400人，全年級分組，每10人分成一組，或每24人分成一組，都剛好分完，六年級學生最多有多少人？

《答案》360人

詳解：

$$2 \begin{array}{r} 10 \quad 24 \\ \hline 5 \quad 12 \end{array}$$

最小公倍數是 $2 \times 5 \times 12 = 120$

$$400 \div 120 = 3 \cdots 40$$

$$120 \times 3 = 360$$

$$120 \times 4 = 480 (\text{不合})$$

因為不超過400人，所以最多有360人

能力指標：6-n-02

認知層次：應用

難易度：難

題號：0661807

2. 阿賢把 $11\frac{1}{5}$ 公升的果汁，每 $\frac{7}{8}$ 公升裝成一杯，最多可以裝成幾杯？還剩下多少公升？

《答案》12杯，剩下 $\frac{7}{10}$ 公升

$$\text{詳解：} 11\frac{1}{5} \div \frac{7}{8} = \frac{56}{5} \times \frac{8}{7} = \frac{64}{5} = 12\frac{4}{5}$$

$$\frac{7}{8} \times \frac{4}{5} = \frac{7}{10}$$

能力指標：6-n-04

認知層次：應用

難易度：中

題號：0661868

1. 1坪約是3.3058平方公尺。小偉家有181.4623平方公尺，大約是多少坪？先用四捨五入法分別取概數到小數第一位，再求商到個位。

《答案》約55坪

$$\text{詳解：} 3.3058 \approx 3.3$$

$$181.4623 \approx 181.5$$

$$181.5 \div 3.3 = 55$$

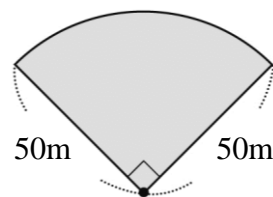
能力指標：6-n-07

認知層次：應用

難易度：中

題號：0661903

2. 有一個扇形的棒球場(如圖)，它的周長是多少公尺？



《答案》214.2公尺

詳解：先算 $\frac{1}{4}$ 圓扇形的弧長：

$$60 \times 2 \times 3.14 \div 4 = 94.2$$

再算2條半徑長：

$$60 \times 2 = 120$$

扇形的周長：

$$94.2 + 120 = 214.2$$

能力指標：6-n-14,6-s-03

認知層次：應用

難易度：中

題號：0661987

3. 小智早上在公園測量影長，他的身高是150公分，測量到的影長是105公

分。同一時間測得弟弟的影長是 84 公分，弟弟的身高是多少公分？

《答案》120 公分

詳解：用□表示弟弟的身高

$$150 : 105 = \square : 84$$

$$84 \div 105 = \frac{4}{5}$$

$$\square = 150 \times \frac{4}{5} = 120$$

能力指標：6-n-09

認知層次：應用

難易度：中

題號：0662366