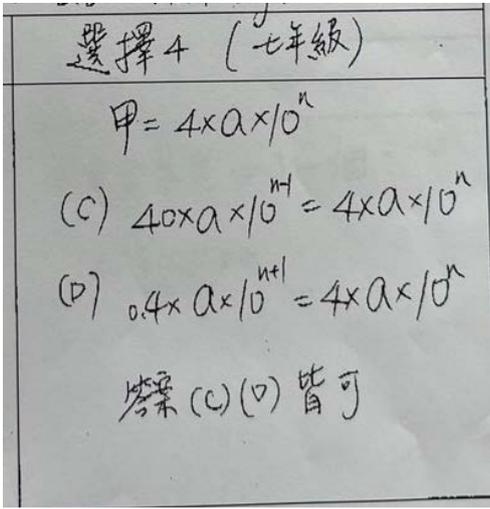


臺南市 112 年公私立國民中學數學競賽 試題釋疑回覆

一、

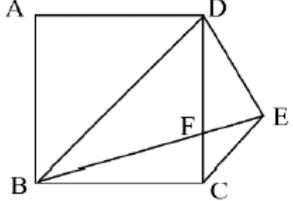
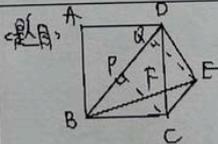
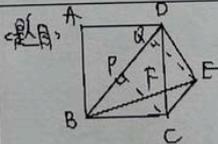
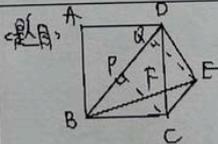
	年級	七
	題號	選擇 4
	原題目：	<p>4. 如圖，數線上有一點 <math>A(a)</math>。已知甲 <math>= 4 \times a \times 10^n</math>，請問下列何者的值與甲相等？</p>  <p>(A) <math>4 \times a \times 10^{n-1}</math>      (B) <math>4 \times a \times 10^{n+1}</math>      (C) <math>40 \times a \times 10^{n-1}</math>      (D) <math>0.4 \times a \times 10^{n+1}</math></p>
釋疑 題目	<p>疑義說明</p>  <p>疑義回覆</p> <p>本題修正為 C、D 皆為正確答案。 理由如下：選項誤植。</p>	

二、

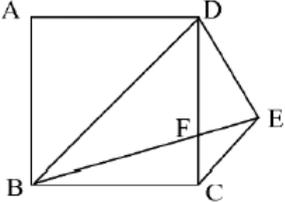
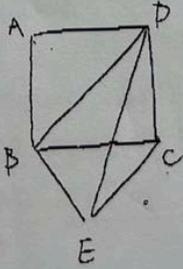
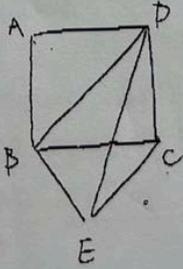
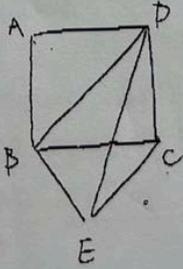
釋疑 題目	年級	八
	題號	非選 1
	原題目：	<p>1. 將整數 1~13 分成兩組（每組至少有 1 個數），假設第一組數的總和為 <math>a</math>，第二組數的總和為 <math>b</math>。已知 <math>\frac{a}{b} = k</math>，<math>k</math> 為整數，請問 <math>k</math> 所有可能值為多少？</p>

疑義說明	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="544 174 683 241">題號</td> <td data-bbox="683 174 1129 241">八年級非選1</td> </tr> <tr> <td data-bbox="544 241 683 622">疑義說明</td> <td data-bbox="683 241 1129 622">           ① <math>a=2+13=90</math>  <math>b=1</math>  <math>k=\frac{a}{b}=90</math>            ② <math>a=84</math>  <math>b=7</math>  <math>k=\frac{a}{b}=12</math>            ③ <math>a=78</math>  <math>b=13</math>  <math>k=\frac{a}{b}=6</math>            答應為三個         </td> </tr> </table>	題號	八年級非選1	疑義說明	① $a=2+13=90$ $b=1$ $k=\frac{a}{b}=90$ ② $a=84$ $b=7$ $k=\frac{a}{b}=12$ ③ $a=78$ $b=13$ $k=\frac{a}{b}=6$ 答應為三個
題號	八年級非選1				
疑義說明	① $a=2+13=90$ $b=1$ $k=\frac{a}{b}=90$ ② $a=84$ $b=7$ $k=\frac{a}{b}=12$ ③ $a=78$ $b=13$ $k=\frac{a}{b}=6$ 答應為三個				
疑義回覆	本題正確答案修正為 6, 12, 90。 理由如下：答案誤植。				

三、

年級	九					
題號	填充 5					
釋疑 題目	原題目： 5. 如右圖， $ABCD$ 是正方形， $\overline{BD}$ 為正方形對角線，若 $\overline{CE} \parallel \overline{BD}$ ，且 $\overline{BD} = \overline{BE}$ ，則 $\angle BDE = \underline{\hspace{2cm}}$ 。					
						
疑義說明	<table border="1"> <tr> <td data-bbox="443 1442 592 1509">題號</td> <td data-bbox="592 1442 1082 1509">填充題 5.</td> </tr> <tr> <td data-bbox="443 1509 592 1935">疑義說明</td> <td data-bbox="592 1509 1082 1935">           題目:             &lt;解&gt; 在梯形 <math>BCEP</math> 中，作高 <math>CP, EQ</math>  <math>\because BP \perp PC, \angle PBC = 45^\circ \therefore \triangle BPC</math> 為等腰直角。  <math>\Rightarrow BP = PC = EQ</math> 又 <math>BE = BD = 2BP \therefore BE = 2EQ</math>  <math>\Rightarrow</math> 根據三角形性質 <math>\angle EBD = 30^\circ</math>  <math>\therefore \angle BDE = \frac{180^\circ - 30^\circ}{2} = 75^\circ</math> 因此答案應改為 <math>75^\circ</math> </td> </tr> </table>		題號	填充題 5.	疑義說明	題目:  <解> 在梯形 $BCEP$ 中，作高 $CP, EQ$ $\because BP \perp PC, \angle PBC = 45^\circ \therefore \triangle BPC$ 為等腰直角。 $\Rightarrow BP = PC = EQ$ 又 $BE = BD = 2BP \therefore BE = 2EQ$ $\Rightarrow$ 根據三角形性質 $\angle EBD = 30^\circ$ $\therefore \angle BDE = \frac{180^\circ - 30^\circ}{2} = 75^\circ$ 因此答案應改為 $75^\circ$
題號	填充題 5.					
疑義說明	題目:  <解> 在梯形 $BCEP$ 中，作高 $CP, EQ$ $\because BP \perp PC, \angle PBC = 45^\circ \therefore \triangle BPC$ 為等腰直角。 $\Rightarrow BP = PC = EQ$ 又 $BE = BD = 2BP \therefore BE = 2EQ$ $\Rightarrow$ 根據三角形性質 $\angle EBD = 30^\circ$ $\therefore \angle BDE = \frac{180^\circ - 30^\circ}{2} = 75^\circ$ 因此答案應改為 $75^\circ$					
疑義回覆	本題正確答案修正為 $75^\circ$ 。 理由如下：答案誤植。					

四、

釋疑 題目	年級	九				
	題號	填充 5				
	原題目：					
	<p>5. 如右圖，<math>ABCD</math> 是正方形，<math>\overline{BD}</math> 為正方形對角線，若 <math>\overline{CE} \parallel \overline{BD}</math>，且 <math>\overline{BD} = \overline{BE}</math>，則 <math>\angle BDE = \underline{\hspace{2cm}}</math>。</p>					
						
疑義說明						
<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">題號</td> <td style="text-align: center;">填充 5</td> </tr> <tr> <td style="width: 15%; text-align: center;">疑義說明</td> <td> <p>By 作答說明 4. 本卷圖形非依實際比例繪製，僅供參考 所以圖形有可能為 E 點在 C 點左側，因答案應有兩解。</p>  </td> </tr> </table>			題號	填充 5	疑義說明	<p>By 作答說明 4. 本卷圖形非依實際比例繪製，僅供參考 所以圖形有可能為 E 點在 C 點左側，因答案應有兩解。</p> 
題號	填充 5					
疑義說明	<p>By 作答說明 4. 本卷圖形非依實際比例繪製，僅供參考 所以圖形有可能為 E 點在 C 點左側，因答案應有兩解。</p> 					
疑義回覆						
<p>本題維持正確答案僅有一解(75°)。</p> <p>理由如下：作答說明所敘僅供參考係指圖形非依實際比例繪製(如長度、角度等)，尚不包含圖形之相對位置關係，且本題已清楚敘明如圖所示，故本題維持正確答案僅有一解，即75°。</p>						

五、

釋疑 題目	年級	九
	題號	非選 2、(1)
	原題目：	
<p>2. 中中停車場收費標準如右圖，分為一般臨停收費方式及會員收費方式。</p> <p>(1) <u>阿宏</u>到繳費機繳費，螢幕上的時間是 15:22，選擇一般臨停應繳金額為 105 元，請問<u>阿宏</u>最早是幾點幾分入場停車呢？</p>		

### 停車收費標準公告

▲一般臨停：

- \*前三小時每小時 20 元
- \*第四小時開始每 30 分鐘 15 元  
(不足 30 分鐘以 30 分鐘計)
- 每日最高收費 210 元

▲會員(年費 3000 元)：

- \*30 元可停放 3 小時
- \*第四小時開始每小時 10 元  
(不足 1 小時以 1 小時計)
- 每日最高收費 80 元

中中停車場敬啟

疑義說明

題號	三. 2. (1)
疑義說明	$105 \text{元} - 20 \times 3 = 45 \text{元}$ $45 \div 15 = 3 \text{個} 30 \text{分鐘}$ $3 \text{hr} + 3 \times 30 \text{min} = 4 \text{hr} 30 \text{min}$ 「15時22分的4小時30分鐘前為10時52分」 10時52分為答案。 但考生認為，題意不清，10時53分亦可為答案。 因此時的「15時22分」可能和「10時52分」差超過 「4小時30分鐘」，若要限制答案，則需詳細的題意， 如：「不考慮秒，僅考慮分」

疑義回覆

本題維持原答案。  
 理由如下：本題所問為最早是幾點幾分入場停車，故本題最早入場停車時間仍為 10 點 52 分，尚無疑義。