

新北市立永和國民中學 107 學年度第一學期第一次段考八年級數學科

參考答案

八年____班____號 姓名_____ 得分：

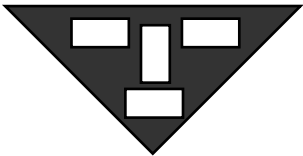
一、單選題：(每題 3 分，共 30 分)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
C	D	B	B	C	B	D	A	D	A

二、填充題：(每格 3 分，共 45 分) ※請依格號作答。答案皆須以「降冪」形式表示

①	②	③	④	⑤
19600	720	$2A+18$	$2x^3-9x^2+2x-9$	$2x^2+13x-10$
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
x^2-4x+6	-44	3	$3x+5$	$6x+1$
⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
$-20x-8$	$47\frac{1}{4}$ (或 $\frac{189}{4}$)	57	>	<

三、計算題：(每題 5 分，共 25 分) ※須詳列計算過程，沒有過程不予計分

<p>1.如圖(一)，子惠用一張腰長為 27.6 公分的等腰直角三角形厚紙板，剪去長為 3.8 公分、寬為 1.9 公分的四個相同矩形，形成一個有眼、鼻、口的面具。求此面具的面積為多少平方公分？</p> <div>  <p>圖(一)</p> </div> <p>答：352 平方公分</p> <p>評分說明：</p> <p>(1)列出$\frac{1}{2} \times 27.6^2 - 4 \times 3.8 \times 1.9$...2 分</p> <p>(或等腰三角形面積列式正確 ...1 分 矩形面積列式正確 ...1 分)</p> <p>(2)求出面具的面積為 352 平方公分...3 分</p>	<p>2.若多項式$(-7x^2+ax+3)$減去(bx^2+2x-6)所得的差為$(-3x^2-5x+c)$，則$a+b+c$之值為何？</p> <p>答：2</p> <p>評分說明：</p> <p>(1)求出$a=-3$...1 分</p> <p>(2)求出$b=-4$...1 分</p> <p>(3)求出$c=9$...1 分</p> <p>(4)求出$a+b+c=2$...2 分</p>
<p>3.已知多項式$(a-15)x^3-(13+b)x^2+(-c+11)x+(a+b+c)$為零次多項式，則此多項式的常數項之值為何？</p> <p>答：13</p> <p>評分說明：</p> <p>(1)求出$a=15$...1 分</p> <p>(2)求出$b=-13$...1 分</p> <p>(3)求出$c=11$...1 分</p> <p>(4)求出常數項為 13 ...2 分</p>	<p>4.若$\frac{x^2+9x+6}{x+2}=x+7+\frac{R}{x+2}$，則$R$的值為何？</p> <p>答：-8</p> <p>評分說明：</p> <p>(1)利用乘法或除法求解，概念正確 ...2 分</p> <p>(2)求出$R=-8$...3 分</p>
<p>5. (1)設m為正整數，若$\sqrt{150-m}$為正整數，則m的最小值為_____；此時$\sqrt{150-m}$的值為_____。</p> <p>(2)設n為正整數，若$\sqrt{150 \times n}$為正整數，則n的最小值為_____；此時$\sqrt{150 \times n}$的值為_____。</p> <p>(3)設l為正整數，若$\sqrt{150 \div l}$為正整數，則l的最小值為_____。</p> <p>答：(1) 6；12 (2) 6；30 (3) 6</p> <p>評分說明：</p> <p>(1)每格 1 分</p>	