

100	90~99	80~89	70~79	60~69	待加強	家長簽名	得分	

一、選擇題：(每題 4 分)

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

二、填充題：(每格 4 分，全對才給分)

(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
$\frac{3}{2}\sqrt{7} + \frac{3}{2}$	$2(x-2)(x-5)$	$(2x-1)^2$	$x(x-4)(x^2-4x+8)$	$(x-2)(-x+11)$
(6)	(7)	(8)	(9)	(10)
$4\sqrt{13}$	$\frac{5}{4}\sqrt{39}$	$7\sqrt{2}$	$\sqrt{89}$	7

三、計算題：(每題 5 分，要寫出計算過程才給分)

<p>1.</p> $(68x^3 + 20x^2 - 153x - 45) \div (17x + 5) = 4x^2 - 9 \quad (1 \text{ 分})$ $\begin{aligned} &68x^3 + 20x^2 - 153x - 45 \\ &= (17x + 5)(4x^2 - 9) \\ &= (17x + 5)(2x + 3)(2x - 3) \quad (1 \text{ 分}) \end{aligned}$ <p><math>a=2</math>、<math>b=3</math>、<math>c=2</math> <span style="float: right;">(2 分)</span></p> <p><math>a+b-c=2+3-2=3</math> <span style="float: right;">答：3 (1 分)</span></p>	<p>2.</p> $\begin{aligned} &(2\sqrt{3} - \sqrt{75}) \div (-\sqrt{3}) - 3\sqrt{2} \div (-2\sqrt{3}) \times \sqrt{27} \\ &= (-2+5) + \frac{3}{2}\sqrt{2 \div 3 \times 27} \quad (1 \text{ 分}; 1 \text{ 分}) \\ &= 3 + \frac{3}{2}\sqrt{18} \quad (1 \text{ 分}) \\ &= 3 + \frac{9}{2}\sqrt{3} \quad \text{答：} 3 + \frac{9}{2}\sqrt{3} \quad (2 \text{ 分}) \end{aligned}$
--	--

<p>3.</p> <p>第一步驟：先畫出<math>\sqrt{5}</math>的線段。 <span style="float: right;">(2 分)</span></p> <p>第二步驟：利用圓規找出<math>-\sqrt{5}</math>的點。 <span style="float: right;">(2 分)</span></p> <div style="text-align: center;"> </div> <p>則 <u>    B(點)    </u> 即為所求 <span style="float: right;">(1 分)</span></p>	<p>4.</p> $30 \div 2 = 15$ $20 - 5 = 15$ $\sqrt{15^2 - 12^2} = 9 \quad (2 \text{ 分})$ $9 + 5 = 14 < 15 \quad (2 \text{ 分})$ <p>答：否 <span style="float: right;">(1 分)</span></p> <div style="text-align: center;"> </div>
--	--