

【手寫答案卷需確實寫上班級、座號、姓名，違者一律扣總分五分。】

【手寫答案卷需用藍色或黑色墨水筆書寫，違者一律扣總分五分，使用鉛筆書寫扣五分。】

一、選擇題（每題4分，共24分）

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

二、填充題（每格4分，共60分）(答案請化成最簡分數或最簡根式；因式分解，一次式的係數若有公因數需提出)

①	②	③	④	⑤
$\frac{3\sqrt{10} + \sqrt{15}}{5}$	$-42\sqrt{2}$	$\frac{-12\sqrt{5} + 12\sqrt{30}}{5}$	$(7x + 3)^2$	$(3x + 2)(x - 8)$
⑥	⑦	⑧	⑨	⑩
$3(5x - 1)(x - 2)$	$(x + 1)(x + 3)(x - 3)$	11.40 (寫 11.4 也給分)	$-1 + 2\sqrt{2}$	21
⑪	⑫	⑬	⑭	⑮
$\frac{60}{13}$	$2\sqrt{2}$	175	$\frac{27\sqrt{3}}{2}$	$\frac{77}{8}$

三、計算題（第1題4分，第2題12分，共16分）

1. 中正島燈塔收到距離其南方300海哩、東方200海哩的漁船電報請求支援，於是燈塔發送電報給目前正在燈塔北方500海哩、西方700海哩的海巡艦前去支援，請問海巡艦與漁船的直線距離為多少海哩？(2-3課本 p.113)（4分）

$\sqrt{(200 + 700)^2 + (300 + 500)^2} = 100\sqrt{145}$

A：100√145 海哩

2. 九年25班全班50位同學進行了國文測驗， (5-1)

(1)請完成下表：(每格1分，共6分)

成績(分)	40-50	50-60	60-70	70-80	80-90	90-100
次數(人)	3	11	17	9	6	4
相對次數(%)	6	22	34	18	12	8

(2)請依照上表，繪製累積相對次數分配折線圖。(6分)