

【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 (每格 4 分，共 40 分)

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

二、 填充題及(每格 4 分，共 40 分)

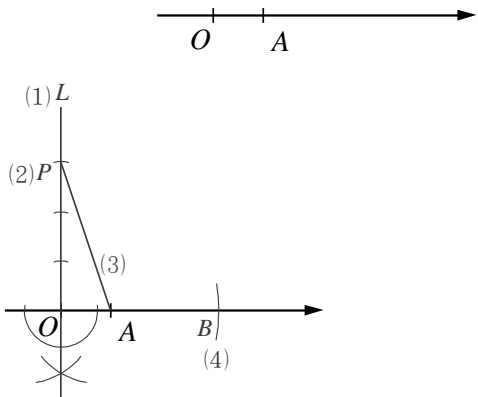
1	2	3	4	5
20	7	ASA	24 度	210 度
6	7	8	9	10
44	12	$\sqrt{65}$	130 度	60 度

三、 是非題：下列敘述正確的畫「○」，錯誤的畫「×」。(每題 1 分，共 10 分)

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
○	○	○	×	○	○	×	○	×	○

四、 計算題及素養題 (每題 5 分，共 10 分)

1. 已知數線及數線上兩點 $O(0)$ 、 $A(1)$ ，利用尺規作圖，在數線上找出表示 $\sqrt{10}$ 的點 P 。



詳解：(1) 如左圖步驟①~③ (2) $\overline{AP} = \sqrt{3^2 + 1^2} = \sqrt{10}$
以 O 點為圓心， \overline{AP} 為半徑畫弧，與數線正向交於一點 B ，如左圖步驟④， B 點即為所求

《答案》30
詳解：∵ $\overline{AB} = \overline{BC}$ ， $\overline{BE} = \overline{BC}$
∴ $\overline{AB} = \overline{BE} \Rightarrow \triangle ABE$ 是等腰三角形
 $\angle ABE = 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$ ，∴ $\angle BAE = (180^\circ - 30^\circ) \div 2 = 75^\circ$
∵ $\overline{AB} = \overline{BC}$ ，且 $\angle ABC = 90^\circ$ ，∴ $\angle BAC = 45^\circ$
∴ $\angle CAE = \angle BAE - \angle BAC = 75^\circ - 45^\circ = 30^\circ$