

【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(每題四分，共八十八分)

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
B	A	C	B	B						D
					C	B	D	A	D	
12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22
A	B	A	B						A	C
				B	C	B	D	D		

二、 計算題(每題六分，共十二分) (請詳細敘述或說明，否則不予計分)

1

各一分

角錐	頂點數	邊數	面數
六角錐	7	12	7
八角錐	9	16	9

2

在三角錐中，

$\because \overline{AE} = \overline{EF} = \overline{EH}$ ， $\overline{AF} = \overline{AH} = \overline{FH}$ ，(一分)

$\therefore$ 側面 $\triangle AEF$ 、 $\triangle AEH$ 、 $\triangle EFH$

為等腰直角三角形，(一分)

底面 $\triangle AFH$ 為正三角形，

$\overline{AF} = \sqrt{\overline{AE}^2 + \overline{EF}^2} = \sqrt{4^2 + 4^2} = 4\sqrt{2}$ ，(一分)

底面積 =  $\frac{\sqrt{3}}{4} \times (4\sqrt{2})^2 = 8\sqrt{3}$ ，(一分)

側面積的和 =  $(4 \times 4 \div 2) \times 3 = 24$ ，(一分)

故表面積 =  $8\sqrt{3} + 24$ 。(一分)

答： $8\sqrt{3} + 24$ 。