

教育統籌局
2006 年全港性系統評估
中學三年級數學
評卷參考

題號	答案	佔分	注意事項
1	C	1	
2	D	1	
3	B	1	
4	C	1	
5	B	1	
6	C	1	
7	C	1	
8	D	1	
9	D	1	
10	C	1	
11	D	1	
12	D	1	
13	C	1	
14	C	1	
15	B	1	
16	B	1	
17	C	1	
18	D	1	
19	C	1	
20	C	1	
21	B	1	
22	1 200	1	
23	$\underline{5} : \underline{3}$	1	全對才給分
24	$4n$	1	
25	-2	1	
26	$-6x + 3x^2 - 12x^3$	1	可接受答案： $-12x^3 + 3x^2 - 6x$ 等
27	$(x - 3)^2$	1	可接受答案： $(x - 3)(x - 3)$ 等
28	$5(x + 1) = 90$	1	可接受答案： $5x + 5 = 90$ 等
29	4	1	
30	$x = \underline{10}$, $y = \underline{16}$	1	全對才給分

題號	答案	佔分	注意事項
31	55	1	
32	32	1	
33	L_1 、 L_4	1	全對才給分，排列次序不拘
34	(1, 2)	1	
35	38.7°	1	
36	133	1	
37	30	1	
38	$\angle BAF$ 或 $\angle FAB$	1	
39	A、C	1	全對才給分，排列次序不拘
40	依次為 3, 60°	1	全對才給分
41	(2) $\rightarrow$ (4) $\rightarrow$ (1) $\rightarrow$ (3)	1	答案須順序排列
42(a)	C	1	
42(b)	55	1	
42(c)	14	1	
43	訪客總人數 $\approx 20\,000 \times 5$ $= 100\,000$ 或 $\because$ 每個月的訪客人數都接近 20 000 $\therefore$ 訪客總人數 $\approx 20\,000 \times 5$ $= 100\,000$	1 1	其他合理估算方法也可接受 估計值 1 分

題號	答案	估分	注意事項
44	$\begin{cases} x+y=1 & \dots(1) \\ x=2y+4 & \dots(2) \end{cases}$ 把 (2) 代入 (1) , $(2y+4)+y=1$ $y=-1$ 把 $y=-1$ 代入 (2) , $x=2(-1)+4$ $=2$ $\therefore x=2$ 和 $y=-1$ 或 $\begin{cases} x+y=1 & \dots(1) \\ x=2y+4 & \dots(2) \end{cases}$ 從 (2) , $x-2y=4$ $\dots(3)$ $(1)-(3)$ $3y=-3$ $y=-1$ 把 $y=-1$ 代入 (1) , $x=2(-1)+4$ $=2$ $\therefore x=2$ 和 $y=-1$	1 1* 1*	可先代入 x 或 y 答案分 (*請參照備註) 答案分 (*請參照備註) 可先消去 x 或 y
45	家明所得的本利和 $= \$2\,000 \times (1 + 10\%)^3$ $= \$2\,662$	1 1* 1**	列式分：其他正確計算方法也可接受 答案分 (*請參照備註) 表達分 (**請參照備註)
46(a)	$E = 250 + 120n$ $120n = E - 250$ $n = \frac{E - 250}{120}$	1	將公式的主項變換為 n 1 分
46(b)	$n = \frac{1090 - 250}{120}$ $n = 7$ 或 $1090 = 250 + 120n$ $n = 7$	1 1*	將 E 的值代入(a) 部所得的公式， 可給 1 分 答案分 (*請參照備註)

題號	答案	佔分	注意事項
47(a)	$\text{圓周} = 2\pi r$ $2\pi r = 10\pi$ $r = 5$	1 1*	列式分：其他正確計算方法也可接受 答案分（*請參照備註）
47(b)	圓形花園的面積 $= \pi r^2$ $= \pi(5)^2 \text{ m}^2$ $= 25\pi \text{ m}^2$	1 1* 1**	列式分：其他正確計算方法也可接受 答案分（*請參照備註） 表達分（**請參照備註） (a)部和(b)部給1分
48	設 $x \text{ m}$ 為招牌的長度。 $x^2 + 0.8^2 = 1.7^2$ $x = 1.5$ 招牌的長度是 1.5 m 。 或 招牌的長度 $= \sqrt{1.7^2 - 0.8^2} \text{ m}$ $= 1.5 \text{ m}$	1 1* 1**	列式分：其他正確計算方法也可接受 答案分（*請參照備註） 表達分（**請參照備註）
49	在 $\triangle ABC$ 和 $\triangle ADC$ 中， $\angle ABC = \angle ADC = 90^\circ$ $AB = AD$ (已知) $AC = AC$ (公共邊) $\therefore \triangle ABC \cong \triangle ADC$ (RHS)	1 1 1	列式1分 理由1分 欠理由或錯寫理由，不給分 RHS 1分 其他正確證明也可接受

題號	答案	佔分	注意事項
50	平均身高 $= \frac{170 + 179 + 184 + 185 + 197}{5} \text{ cm}$ $= 183 \text{ cm}$	1 1* 1**	列式分：其他正確計算方法也可接受 答案分（*請參照備註） 表達分（**請參照備註）
51(a)	依次為 10 300，10 100，10 100	1	全對才給分
51(b)	每週銷量的刻度不是由零開始。 或 圖中棒條的高度與每週銷量不是成比例。	1	其他合理解釋也可接受

備註：*答案分 (1) 沒有算式，只有正確答案，可給答案分。

(2) 算式錯誤，不給答案分。

(3) 算式或計算過程表達欠佳，但答案正確，可給答案分。

**表達分 (1) 算式正確，但答案錯誤，可給表達分。

(2) 算式錯誤，不給表達分。

(3) 表達分包括列式、單位、文字解說、符號運用（如等號）等整體表現。