

科目：數學

適用班級：701~706

□高中部

■國中部

班級：_____ 姓名：_____ 座號：_____

一、是非題（每題1分，共10分）

- () 由文字和數字組成的算式，稱為方程式。
- () 文字符號相同，其次數也相同的項，稱為同類項。
- () 線對稱圖形的對稱線段等長，對稱角相等。
- () 含有未知數的等式稱為代數式。
- () 在做式子的乘除運算時，只有同類項才能合併。
- () 點是幾何中最基本的圖形，可用來表示位置，但不考慮大小。
- () 將圖形沿著某一條直線對摺，如果可使直線兩側的圖形完全重疊，則此圖形稱為重疊圖形。
- () 將一個數代入方程式後，能使等號左右兩邊的數值相等，稱這個數為此方程式的解。
- () 對稱軸垂直平分兩對稱點之連線段。
- () 在各項中，文字符號右上方的數稱為該項的係數。

二、填充題（每題3分，共75分）

請求出下列各題的答案，並將答案化至最簡：

- 簡記 $(-3.5) \times a =$ _____。
- 右圖為大興電器行的促銷活動傳單，已知促銷第一天美食牌微波爐賣出10台，且其銷售額為61000元。若活動期間此款微波爐總共賣出50台，則其總銷售額為_____元。
- 化簡 $2x - 5 - 7x + 11 =$ _____。
- 解方程式 $9x + 7 = 6x - 4$ ，則 $x =$ _____。
- 解方程式 $-\frac{1}{4}x = 6$ ，則 $x =$ _____。
- 若 a 、 b 兩數滿足 $10^{2a+1} = 1000^{b-1} = 1000000000$ ，則 $a + b =$ _____。
- 展開 $-3(x - 2) =$ _____。
- 化簡 $2x - \frac{x-6}{3} =$ _____。
- 這次段考，光耀的英文成績為 x 分，且英文和生物兩科合計為155分，如果生物成績是英文成績的2倍少100分，則光耀的英文成績是_____分。
- 解方程式 $0.3x + 0.7 = 0.5 - 0.4x$ ，則 $x =$ _____。
- 水果一箱 a 元，8人均分一箱，則每人要分攤_____元（簡記）。



12. 化簡 $-(7x+5) - 3(x-2) =$ _____。
13. 小均買了 3 個雞塊及 1 杯 30 元的可樂，共花了 x 元，則每個雞塊_____元（簡記）。
14. 解方程式 $2(3-x) = -4(x+5)$ ，則 $x =$ _____。
15. 將一箱李子發給一群學生，如果每人發 4 個，則剩 50 個；如果每人發 12 個，則不足 6 個。則李子總共有_____個。
16. 已知萬芳牌的 LED 燈泡每小時耗電 0.012 度，而省電燈泡每小時耗電 0.036 度。若某學校已安裝 40 顆省電燈泡，工友想節約用電，於是將其中一部分換成了 LED 燈泡，結果每小時可以省下 60% 的電力，則工友更換了_____顆燈泡。
17. 化簡 $\frac{2}{3}x + \frac{3}{5} - \frac{1}{2}x - \frac{3}{4} =$ _____。
18. 解方程式 $\frac{2x+1}{3} - \frac{x-4}{6} = 2$ ，則 $x =$ _____。
19. 甲、乙、丙三個袋子，各裝有相同數量的球。今從甲袋取出 3 球放入乙袋，再從乙袋取出 5 球放入丙袋，此時丙袋的球數為乙袋的 2 倍。則三袋中共裝_____球。
20. 化簡 $\frac{9}{7}x \div (-\frac{3}{49}) =$ _____。
21. 化簡 $-8x - (-7x) =$ _____。
22. 已知某手機以定價的七五折賣出，則賠本 1000 元；如果改以定價的九折賣出，可賺 2000 元。這支手機的定價是_____元。
23. 解方程式 $\frac{3}{2}x - 2 = 2x + \frac{2}{5}$ ，則 $x =$ _____。
24. 解方程式 $(3x+2) + 2[(x-1) - (2x+1)] = 6$ ，則 $x =$ _____。
25. 某速食店一份套餐和一份兒童餐共需 180 元，小萱和家人共點了 2 份套餐和 3 份兒童餐，合計為 430 元，則一份套餐_____元。

二、計算題（每題 5 分，共 15 分）（未列出算式者一律不給分！）

請參閱答案卷

讀題專心 計算細心 作答用心

科目：數學

適用班級：701~706

高中部

國中部

班級：_____

姓名：_____

座號：_____

一、是非題(每題1分,共10分)

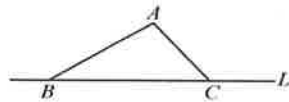
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10

二、填充題:每題3分,共75分

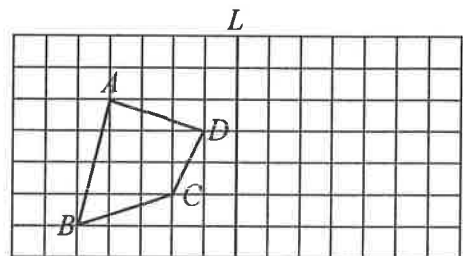
1	2	3	4	5
6	7	8	9	10
11	12	13	14	15
16	17	18	19	20
21	22	23	24	25

三、計算題(每題5分,共15分)

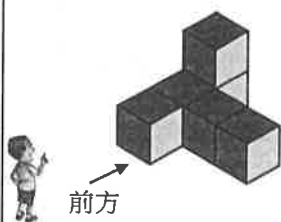
1. 如圖, A 點為直線 L 外的一點, B 、 C 為直線 L 上的相異兩點, 且 $\overline{BC} = 10$, $\triangle ABC$ 的面積為 30, 則 A 點與直線 L 的距離為多少?



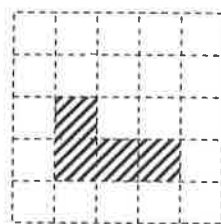
2. 如圖, 以直線 L 為對稱軸, 在方格中分別找到 A 、 B 、 C 、 D 點的對稱點 E 、 F 、 G 、 H 點, 並連接 \overline{EF} 、 \overline{FG} 、 \overline{GH} 、 \overline{HE} 。



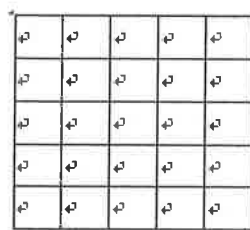
3. 圖一為一個立體圖形, 圖二是此立體圖形的前視圖, 以同樣的畫法完成右邊立體圖形的右視圖。



圖一



圖二



科目：數學

適用班級：701~706

高中部

國中部

班級：_____

姓名：_____

座號：_____

一、是非題(每題1分,共10分)

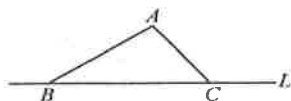
1	2	3	4	5
X	○	○	X	X
6	7	8	9	10
○	X	○	○	X

二、填充題:每題3分,共75分

1	2	3	4	5
$-3.5a$	329000	$-5x+6$	$\frac{-11}{3}$	-24
6	7	8	9	10
8	$-3x+6$	$\frac{5}{3}x+2$	85	$\frac{-2}{7}$
11	12	13	14	15
$\frac{a}{8}$	$-10x+1$	$\frac{10}{3}x-10$	-13	78
16	17	18	19	20
36	$\frac{x}{6} - \frac{3}{20}$	2	27	$-21x$
21	22	23	24	25
$-x$	20000	$\frac{-24}{5}$	8	110

三、計算題(每題5分,共15分)

1. 如圖, A 點為直線 L 外的一點, B、C 為直線 L 上的相異兩點, 且 $\overline{BC} = 10$, $\triangle ABC$ 的面積為 30, 則 A 點與直線 L 的距離為多少?

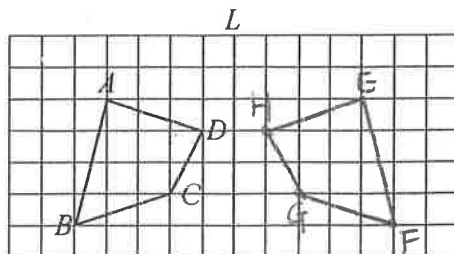


$$\frac{1}{2} \times 10 \times \overline{AH} = 30$$

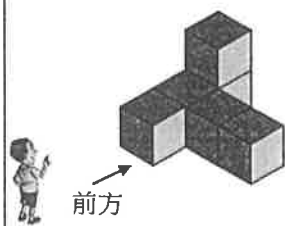
$$\overline{AH} = 6$$

A:6

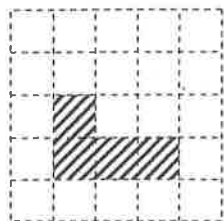
2. 如圖, 以直線 L 為對稱軸, 在方格中分別找到 A、B、C、D 點的對稱點 E、F、G、H 點, 並連接 \overline{EF} 、 \overline{FG} 、 \overline{GH} 、 \overline{HE} 。



3. 圖一為一個立體圖形, 圖二是此立體圖形的前視圖, 以同樣的畫法完成右邊立體圖形的右視圖。



圖一



圖二

