

<範圍：七上康軒課本 3-1~3-3>

班級： 座號： 姓名：

【劃卡代號：20】

一、單一選擇題（每題4分，共100分）

- 將 $\frac{2x-6}{3} - \frac{2x-1}{4}$ 化簡後，所得的結果為下列何者？
(A) $2x-21$ (B) $2x-27$ (C) $\frac{2x-21}{12}$ (D) $\frac{2x-27}{12}$
- 甲、乙兩鎮共有 x 人，已知甲鎮的人數比乙鎮多 6 人，則甲鎮有多少人？
(A) $(\frac{x}{2}+3)$ 人 (B) $(\frac{x}{2}-3)$ 人 (C) $(\frac{x}{2}+6)$ 人 (D) $(\frac{x}{2}-6)$ 人
- 下列何者為一元一次方程式？
(A) $5x^2-2=\frac{x}{3}+7$ (B) $8x-5=4x(2x-1)$ (C) $\frac{x}{8}+12=5(3x-7)$ (D) $7x-3x+6=5$
- 已知「某數的四分之三比該數的 5 倍少 12」，若某數為 x ，則可列方程式為何？
(A) $\frac{3}{4}x-5x=12$ (B) $\frac{3}{4}x+5x=12$ (C) $\frac{3}{4}x+5x=-12$ (D) $\frac{3}{4}x-5x=-12$
- 郭靖第一次段考七科總平均成績是 x 分，若其中數學考了 75 分，則其他六科的平均是多少分？
(A) $x-75$ 分 (B) $\frac{x}{6}$ 分 (C) $\frac{7x-75}{6}$ 分 (D) $\frac{6x-75}{7}$ 分
- 下列哪一個選項是方程式 $35-x\div 6=7$ 的解法？
(A) $x=7\times 6+35$ (B) $x=(35-7)\times 6$ (C) $x=(35+7)\times 6$ (D) $x=7\times(35-6)$
- 下列哪一個一元一次方程式，所解出來的 x 值最大？
(A) $-5+x=3$ (B) $-3x=42$ (C) $x\div(-3)=4$ (D) $4-x=-5$
- 觀察下列的四個算式，哪一個關係是正確的？
(A) $\frac{3}{2}x-5=1 \Rightarrow 3x-10=1$
(B) $-18x+6=-2 \Rightarrow -9x+3=-4$
(C) $\frac{5}{4}x=-7 \Rightarrow 5x=-28$
(D) $0.4x-3=1.5 \Rightarrow 4x-3=15$
- 蟹老闆為了拼業績，促銷球鞋，將一雙原價為 x 元的球鞋，改成售價為 $(\frac{3}{4}x-5)$ 元，海綿寶寶買了一雙原價為 980 的球鞋，若他付了一張千元大鈔，則蟹老闆要找海綿寶寶多少元？
(A) 120 (B) 245 (C) 265 (D) 270
- 有四個連續偶數，假設最大數為 x ，則最小數可以如何表示？
(A) $x-1$ (B) $x-3$ (C) $x-4$ (D) $x-6$
- 雞兔同籠，若雞有 x 隻，兔有 6 隻，則共有多少隻腳？
(A) $(x+6)$ 隻 (B) $(2x+24)$ 隻 (C) $(2x+12)$ 隻 (D) $6x$ 隻
- 設 $x=5$ ，則下列哪一個算式的值最大？
(A) $38-2x$ (B) $3x+12$ (C) $5x$ (D) $6x-3$
- 黃荃的數學考試中，有 6 次都是得到 y 分，另有兩次是 80 分和 88 分，則這八次考試的平均分數是多少分？
(A) $(\frac{6}{8}y+1)$ 分 (B) $\frac{3}{4}(y+168)$ 分 (C) $(\frac{3}{4}y+21)$ 分 (D) $(5y+\frac{21}{6})$ 分

14. 下列四個算式化簡的結果，哪一個是正確的？

甲： $3x - x = 2$

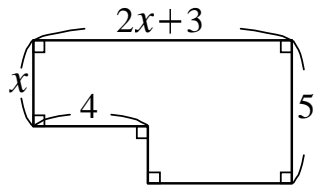
乙： $x + \frac{1}{3}x - \frac{1}{4}x = 13x$

丙： $3x \times (-\frac{1}{4}) = -3\frac{1}{4}x$

丁： $(-\frac{3}{5}) \div 3x = -\frac{1}{5}x$

(A) 甲、丙 (B) 僅乙 (C) 乙、丁 (D) 皆不正確

15. 附圖中，每個角都是直角，則以 x 表示該圖形的面積應為下列哪一個式子？



(A) $14x - 5$ (B) $14x + 5$ (C) $6x + 15$ (D) $6x - 5$

16. 若廣智 4 年後年齡恰好是小新 3 年前年齡的 11 倍，且兩人今年的年齡加起來剛好為 59 歲，則廣智今年幾歲？

(A) 50 (B) 51 (C) 52 (D) 53

17. 某次數學競試共有 10 題選擇題和 20 題計算題，選擇題每題 2 分，計算題每題 4 分。楊過做對 25 題，共得 84 分，請問楊過做對了幾題計算題？

(A) 14 題 (B) 15 題 (C) 16 題 (D) 17 題

18. 弘道漫畫書店的消費模式是第 1 小時 20 元，之後每分鐘 0.2 元，如果小新在 4 點 30 分看完漫畫，付了 34 元，則小新是幾點幾分開始消費的？

(A) 3 點 30 分 (B) 2 點 20 分 (C) 1 點 20 分 (D) 1 點 10 分

19. -15 和 9 兩數各加一個相同的數後，所得的兩數互為相反數，則所加的數為何？

(A) 3 (B) 4 (C) 13 (D) 17

20. 小明、阿華兩兄弟今年的年齡和是 32 歲，6 年後小明的年齡剛好是阿華年齡的 7 倍，則小明現年幾歲？

(A) 17 歲 (B) 18 歲 (C) 20 歲 (D) 無解

21. 婷宜老師將圖畫紙分給 x 個小朋友，若每人發 3 張，則剩下 11 張，若每人發 5 張，就不夠 15 張，求小朋友有多少人？

(A) 12 人 (B) 13 人 (C) 14 人 (D) 15 人

22. 弘道網路商店一個水果禮盒裝 2 個蘋果、4 個梨子，其中 1 個蘋果的價錢比 1 個梨子多 12 元。設 1 個蘋果 x 元，若訂購一個水果禮盒加上運費 80 元後，需付 200 元，則依題意可列式為何？

(A) $2x + 4(x + 12) + 80 = 200$ (B) $2x + 4(x + 12) = 200 + 80$

(C) $2x + 4(x - 12) + 80 = 200$ (D) $2x + 4(x - 12) = 200 + 80$

23. 大、小兩數，小數比大數的 $\frac{1}{4}$ 倍多 5，且兩數的和是 15。設小數為 x ，則依題意可列出下列哪一個一元一次方程式？

(A) $x = \frac{1}{4}(15 - x) + 5$ (B) $15 - x = \frac{1}{4}x + 5$ (C) $x - \frac{1}{4}x = 5$ (D) $x + 5 = \frac{1}{4}(15 - x)$

24. 若方程式 $8 - x = 6$ 與方程式 $5x - 2a = 4$ 有相同的解，則 $a = ?$

(A) 3 (B) 6 (C) 10 (D) 12

25. 胖虎的遊戲機充滿電後，可用來連續播放音樂 36 個小時或連續玩遊戲 6 個小時。若遊戲機在早上 6 點充滿電後，胖虎馬上使用遊戲機播放音樂直到下午 2 點，並從下午 2 點繼續使用遊戲機玩遊戲直到它沒電，則他的遊戲機何時沒電？

(A) 晚上 6 點 20 分 (B) 晚上 6 點 40 分 (C) 晚上 7 點 20 分 (D) 晚上 7 點 40 分