

$2x-6 \leq ax+9$ 解為 $x \geq -5$ ，則 a

不等號方向不同



$$-6-9 \leq ax-2x$$

$$-15 \leq (a-2)x$$

$$\begin{array}{l} (a-2)x \geq -15 \\ x \geq -5 \end{array} \quad \begin{array}{l} \uparrow \times 3 \\ \uparrow \times 3 \end{array}$$

$$\Rightarrow a-2=3 \Rightarrow a=5$$

夏季大減價，某百貨公司商品都照成本加25%做為定價，若MP3一台照定價便宜500元售出，尚可賺成本的5%以上，則該MP3的成本至少為多少元？

設成本X元

定價1.25X元

利潤=售價-成本

$$1.25x - 500 \geq 0.05x + x$$

$$0.2x \geq 500$$

$$x \geq 2500$$

∴ (B)

一梯形的上底是 $(x+4)$ 公分、下底是 $(2x+12)$ 公分、高是5公分，且它的面積小於60平方公分，則 x 的範圍為何？

$$\text{梯形面積} = \frac{(\text{上底} + \text{下底}) \times \text{高}}{2}$$

$$(\text{上底} + \text{下底}) \times \text{高} \times \frac{1}{2}$$

$$1^{\circ} \frac{(x+4 + 2x+12) \times 5}{2} < 60 \quad | \times 2$$

$$2^{\circ} \begin{aligned} x+4 &> 0 \\ x &> -4 \end{aligned}$$

$$3^{\circ} \begin{aligned} 2x+12 &> 0 \\ x &> -6 \end{aligned}$$

$$\frac{(3x+16)}{2} < 12 \quad | \times 2$$

$$x+16 < 24$$

$$x < \frac{8}{3} \quad \underline{\underline{4 < x < \frac{8}{3}}}$$

六月天演唱會的票價為50人以上打八折，100人以上打七折。今有一團體人數在50人到100人之間，則此團體人數最少為多少人時，買一百張票反而比較便宜？

令 x 人

$$\begin{aligned} & 0.8x > 100 \times 0.7 \\ & 8x > 7000 \\ & x > 875 \end{aligned}$$

x_{10} (10)

老王以每個40元的價格買進蘋果一批，然後以每個50元的價格全部賣出，但在搬運途中損壞了10個不能賣。若他想賺2000元以上，則至少要買進多少個蘋果？

設買進X個

成: 40元

售: 50(X-10)

A:

~~(B)~~ ~~B~~ \rightarrow 10

$$50(X-10) - 40X \geq 2000$$

$$50X - 500 - 40X - 500 > 2000$$

$10X \geq 2500$

麻辣
P196
#25

☆
設山路長 x 公里，若以每小時 3 公里的時速上山，再以每小時 4 公里的時速下山，且上山與下山的時間 不超過 3 小時，則 x 的範圍為何？

時間 = 距離 / 速率

↑
 x

☆

$$\frac{x}{3} + \frac{x}{4} \leq 3$$

↙ $\times 12$

$$7x \leq 36$$
$$0 < x \leq \frac{36}{7}$$

$$4x + 3x \leq 36 \quad \therefore (D)$$

某校分配宿舍，若每間住4人，則有19人無宿舍可住；若每間住6人，則有一間宿舍沒住滿。設宿舍有 x 間，請問 x 的可能值有幾個？

『宿舍』、『人數』數量固定

設宿舍有 x 間



$$6(x-1) < 4x + 19 < 6x$$

$$\frac{19}{2} < x < \frac{25}{2}$$

$$6x - 6 < 4x + 19 < 6x$$

$$x > \frac{19}{2}$$

$$-4x$$

$$x < \frac{25}{2}$$

$$\begin{aligned} 4x + 19 < 6x & \quad x > \frac{19}{2} \\ 4x - 6x < -19 & \\ -2x < -19 & \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 2x - 6 < 19 & \\ 2x < 25 & \end{aligned}$$

麻辣
P196
#27

大伯賣水梨，某次進貨一批，總價是15600元，若零售時每個水梨賣18元，至少要賣867個才能回收成本。

設賣 x 個

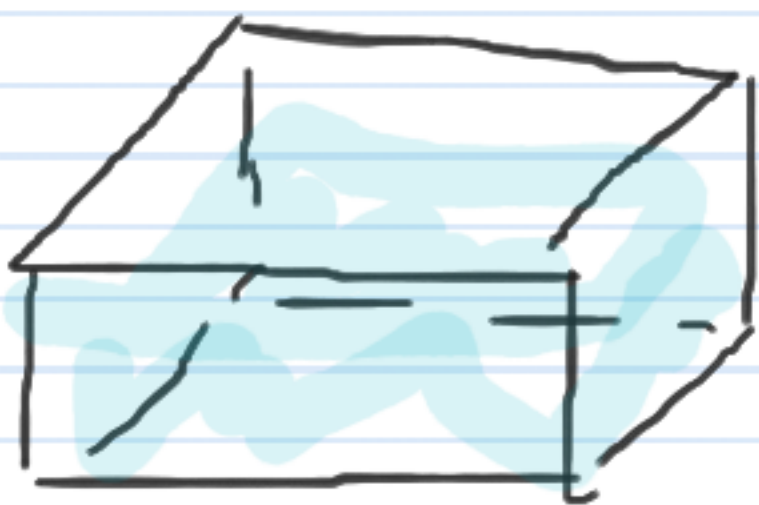
$$15600 \leq 18x$$

$$x \geq 866\frac{2}{3}$$

$$\therefore 867$$

有一長方體蓄水池內部長5公尺、寬3公尺、高 $(x+4)$ 公尺，若其容量不超過90000公升，則 x 的最大整數值為2。

(1立方公尺=1000公



$$90000 \div 1000 = 90$$

$$5 \times 3 \times (x+4) \leq \cancel{90}^6$$

$$x+4 > 0$$

$$x > -4$$

$$x+4 \leq 6$$

$$\underline{x \leq 2}$$

$$\therefore x = 2 \quad -4 < x \leq 2$$

習作5-2
P56第4
題

阿賢老師將一包糖果分給小朋友，如果每人分8個，則不夠分；若每人改分7個，則剩下25個，試問小朋友至少有幾人？

想法類似麻辣P196#26

設小朋友 x 人

$$\underline{7x} < 7x + 25 < 8x$$

$$25 < x$$

$$A: 26人$$

習作5-2
P57第1
題

已知一元一次不等式 $-5(x+a) < 3+x$ 的解為 $x > -3$ ，則 $a = ?$

想法類似麻辣P195#17

$$-5x - 5a < 3 + x$$

$$1x + 5x > -(3 + 5a)$$

$$6x > -(3 + 5a)$$

$$x > \frac{-(3+5a)}{6}$$

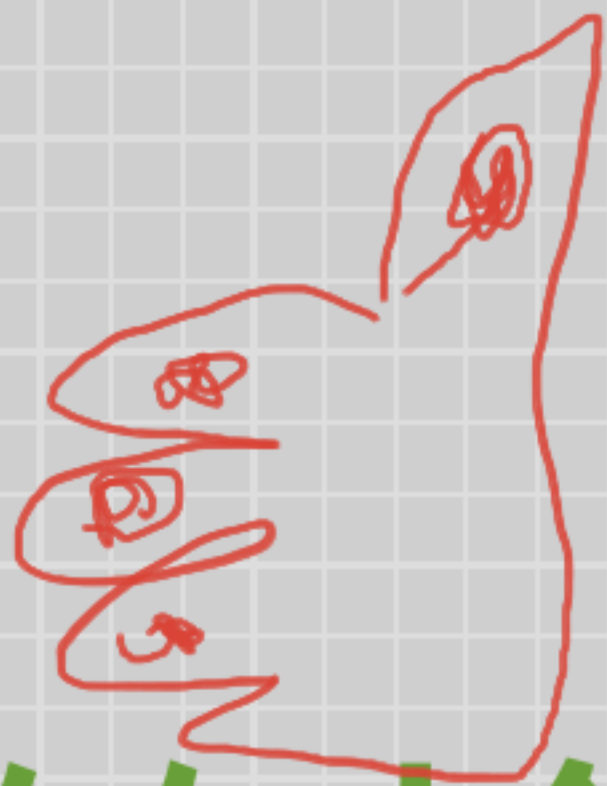
$$\frac{-(3+5a)}{6} = -3$$

$$3+5a = 18$$

$$5a = 15$$

$$a = 3$$

$$A: a=3$$



端午節愉快

