

臺南市立歸仁國中 102 學年度三年級第一次複習考

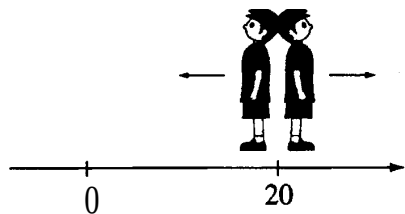
數學科試卷範圍：第一～二冊

陳韋霖 老師

班級： 年 班 姓名： 座號： 號

一、選擇題：1.-2.題每題二分，3.-34.題每題三分，共一〇〇分

1.如圖，甲、乙兩人在數線上 20 的位置，同時做反方向等速率直線移動，當甲在數線上 -10 的位置時，下列哪一個數，表示乙在數線上的位置？



(A) -20 (B) 20
(C) 30 (D) 50。

2.從 1 到 95 的所有整數中，刪去 2、3、5、7 的倍數之後，剩下最大的整數為多少？

(A) 93 (B) 91 (C) 89
(D) 87。

3.計算 $(-3) - 4 \times (\frac{7}{24} - 1\frac{1}{8})$ 之值為何？

(A) $-\frac{8}{3}$ (B) $\frac{1}{3}$
(C) $-\frac{2}{3}$ (D) $-\frac{19}{2}$ 。

4.如表是淑珍冷飲店每天販賣奶茶和珍珠奶茶的分析表，如果老闆希望每天賣兩種飲料的利潤要一樣，則珍珠奶茶每一杯的售價應該訂為多少元？

項 目	成本(元/杯)	售價(元/杯)	數量(杯/日)
奶 茶	7	10	300
珍珠奶茶	13	?	150

(A) 16 元 (B) 14.5 元 (C) 19 元 (D) 20 元。

5.若二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3x+2y=7 \\ 2x+3y=3 \end{cases}$ 的解為 $(x, y) =$

(a, b) ，則 $a+2b=?$ (A) 1 (B) 2 (C) 5
(D) 7。

6.下列哪一個選項不是一元一次不等式 $-3x \leq \frac{1}{2}(1-x)$ 的解？

(A) $-\frac{1}{2}$ (B) 0 (C) $\sqrt{3}$ (D) $\sqrt{2}$ 。

7.設 x, y, z 為三個正數，且 $x:y:z=2:6:9$ ，則下列哪一個選項的敘述是錯誤的？

(A) $x:y=1:3$ 且 $y:z=2:3$
(B) $\frac{1}{x}:\frac{1}{y}:\frac{1}{z}=9:3:2$
(C) $x:(y+z):(x+y+z)=2:15:17$
(D) $x:yz:xyz=1:27:54$ 。

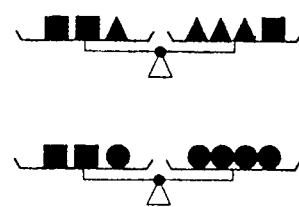
8.若 $甲=4 \times 10^{-5} + 6 \times 10^{-6}$ ， $乙=4.6 \times 10^{-5}$ ， $丙=\frac{46}{10^5}$ ， $丁=$

0.000046，則下列選項何者正確？
(A) 甲=乙=丙=丁 (B) 甲=乙=丁≠丙
(C) 甲=乙=丙≠丁 (D) 乙=丁≠甲。

9.在直角坐標平面上，直線 L 的方程式為 $y=\frac{1}{2}x+b$ ，0 為

原點，若直線 L 與 x、y 軸分別交於 A、B 兩點，則 $\overline{OA}:\overline{OB}$ 的比值是多少？ (A) 2 (B) 1 (C) $\frac{1}{2}$ (D) 因為不知道 b 的值，所以無法確定。

10.如圖，有三種不同形狀的砝碼 ●、■和▲，今將三種砝碼分別放於天平兩端，若兩個天平皆保持平衡，則下列哪一種組合也能保持平衡？



(A) (B)

(C) (D)

11.小喻老師出了一份 29 題的考卷，總分是 100 分，全部只有兩種配分，且每題分數相差最多 1 分，請問，她應分配每題 3 分的題數是多少題？ (A) 10 (B) 15
(C) 16 (D) 17。

12.LU 百貨公司年終七折大拍賣，五彩包一件 1200 元，兩專櫃店員阿妹與阿雅各以不同的方式計算；阿妹先將 1200 加上 5% 的貨物稅再打七折，阿雅是先將 1200 打七折再加上 5% 的貨物稅，請問兩人結果相差多少元？ (A) 120 (B) 100 (C) 60 (D) 0。

13.阿明步行上下學，今由家到學校，走到一半的距離時，發現遲到了，於是後半段用跑步的，他跑的速度是走路的 3 倍，他花了 4 分鐘跑到學校，請問他今天共花了幾分鐘在路上？ (A) 12 (B) 16 (C) 18 (D) 20。

14.一個可裝 12 個雞蛋的籃子需 20 元，而另一種可裝 20 個雞蛋的籃子是 40 元，今阿秀買了 152 個雞蛋分裝在這兩種規格的籃子裡，且每個籃子要裝滿，則這些籃子最少要花多少元？ (A) 300 (B) 280 (C) 260
(D) 240。

15.若 $ac>0, bc<0$ ，直線 $y=\frac{b}{a}x-\frac{c}{a}$ 的圖形不經過下列那一象限？ (A) 第一象限 (B) 第二象限
(C) 第三象限 (D) 第四象限。

16.如果 $3:x:y=6:7:8$ ，請問 $x-y=?$ (A) -2
(B) -1 (C) $-\frac{1}{2}$ (D) $\frac{1}{2}$ 。

17. 已知薰薰比她的爸爸小 30 歲，而且再經過 29 年之後，爸爸的年齡剛好是薰薰的 2 倍。假設薰薰今年 x 歲，爸爸今年 y 歲，根據題意可以列出下列哪一個二元一次聯立方程式？

- (A) $\begin{cases} x-y=30 \\ x+29=2(y+29) \end{cases}$
- (B) $\begin{cases} x-y=-30 \\ x+29=2(y+29) \end{cases}$ (C) $\begin{cases} x-y=30 \\ 2(x+29)=y+29 \end{cases}$
- (D) $\begin{cases} x-y=-30 \\ 2(x+29)=y+29 \end{cases}$

18. 直角坐標平面上，直線 $L: 2x+by=6$ 與兩軸在第一象限所圍成的直角三角形面積為 6，請問直線 L 不會通過下列哪一點？

(A) $(0, \frac{3}{2})$ (B) $(0, 4)$ (C) $(3, 0)$

(D) $(6, -4)$ 。

19. 把一個正整數的所有小於自己的正因數加起來，如果其結果恰為自己本身，則此數稱為「完全數」，例如：6 的正因數中小於 6 的有 1、2、3 三個，其和恰為 6，因此 6 是完全數。請問下列何者也是一個「完全數」？

(A) 45 (B) 36 (C) 32 (D) 28。

20. 小敏一個人帶著 4800 元騎自行車環島旅行 8 天，她估計每天

日期	第一天	第二天	第三天	第四天
差額	20	-30	80	50
日期	第五天	第六天	第七天	第八天
差額	-100	200	10	?

花費為 600 元。結果第一天花費了 620 元，比預計的多出 20 元，於是她就用 +20 表示，第二天至第七天的花費如下表所示，則小敏第 8 天最多可以花多少錢？

(A) 230 元 (B) 370 元 (C) 600 元

(D) 830 元。

21. 下列各選項中，何者 x 與 y 成反比？

(A) $3x+2y=0$ (B) $x=3y+1$ (C) $3xy+1=0$

(D) $y=3x+5$ 。

22. 下列 x 、 y 關係中，何者 y 不是 x 的函數？

(A)

x	0	1	2	3	4
y	-1	-1	-1	-1	-1

 (B)

x	-1	-1	-1	-1	-1
y	0	1	2	3	4

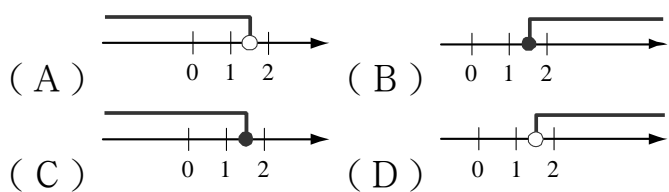
(C)

x	4	3	2	1	0
y	0	1	2	3	4

 (D)

x	-1	-2	-3	-4	-5
y	0	0	-1	-1	-1

23. 下列哪一個圖示是不等式 $x < \frac{3}{2}$ 的解？



24. 下列哪一個函數的圖形通過原點？

(A) $f(x)=2x+3$ (B) $f(x)=4x-4$ (C) $f(x)=-3$

(D) $f(x)=9x$ 。

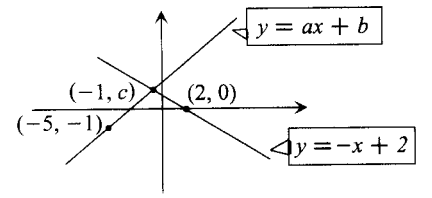
25. 若甲：乙 = 4：5，則下列敘述何者正確？

- (A) 甲 = 4，乙 = 5
- (B) $\frac{\text{甲}}{\text{乙}} = \frac{4}{5}$
- (C) $(\text{甲}+3) : (\text{乙}+3) = 7 : 8$
- (D) $(\text{甲}-2) : (\text{乙}-2) = 2 : 3$ 。

26. 若函數 $f(x)=-7x+2$ 與 $g(x)=3x-8$ 在 $x=a$ 時，有相同的函數值，則 $a=?$ (A) 4 (B) 3 (C) 2 (D) 1。

27. 如圖是二元一次聯立方程式

式 $\begin{cases} y=-x+2 \dots \textcircled{1} \\ y=ax+b \dots \textcircled{2} \end{cases}$ 的圖形，



則 $a+b+c=?$ (A) 8 (B) 4 (C) 0 (D) -1。

28. 已知直角坐標平面上兩點 $P(-1, -2)$ 、 $Q(4, 2)$ ，若 M 為 $(1, m)$ ，欲使 $\overline{PM} + \overline{QM}$ 為最小，則 m 值為何？

- (A) $-\frac{3}{5}$ (B) $-\frac{2}{5}$ (C) $-\frac{1}{5}$ (D) $\frac{1}{5}$ 。

29. 中山小說出租店設定收費標準如下：在店內看小說或漫畫第一個小時收基本費用 30 元，以後每半小時收費 5 元，未滿半小時以半小時計算。如果靖倫在中山小說店看漫畫的時間共 x 小時，則當 x 的範圍是多少時，靖倫須付 100 元費用？

(A) $6.5 < x \leq 7$ (B) $7 < x \leq 7.5$

(C) $7.5 < x \leq 8$ (D) $8 < x \leq 8.5$ 。

30. 買不停和賺很多兩家大賣場夏季為了促銷飲料，紛紛推出冰涼專案。其中買不停推出「全面買 3 送 1」，而賺很多則推出「全面打 8 折」的優惠。如果正次需要購買每罐標價 20 元的飲料，總共 5 罐，請問他到哪一家大賣場購買會比較便宜？

(A) 兩家一樣便宜 (B) 賺很多比買不停便宜 5 元 (C) 買不停比賺很多便宜 5 元 (D) 買不停比賺很多便宜 10 元。

31. 下列選項中，哪一個「等號」不成立？

- (A) $35,610,000 = 3.561 \times 10^7$ (B) $0.04609 = 46.09 \times 10^{-3}$
- (C) $100000 = 10 \times 10^5$ (D) $2^{10} = 1.024 \times 10^3$ 。

32. 請展開 $\frac{1}{3}(x-3) + \frac{1}{5}(x+6) + 1 = ?$ (A) $8x+6$

(B) $\frac{8x+6}{15}$ (C) $8x+18$ (D) $\frac{8x+18}{15}$ 。

33. 甲、乙兩人都 在收集七色旋風卡，他們分別所擁有的各種顏色之旋風卡數量如表所示，請問甲的紅色旋風卡所佔其收藏比例相當於乙所收藏的哪一顏色旋風卡所佔比例？

	甲	乙
紅	16	4
橙	20	8
黃	18	1
綠	7	10
藍	10	16
靛	6	0
紫	3	1

(單位：張)

- (A) 橙色 (B) 紅色 (C) 綠色 (D) 藍色。

34. 某正整數之標準分解式為 $2^6 \times 3^2 \times 5^5$ ，若將其以科學記號表示為 $a \times 10^b$ ，則下列哪一選項為 $a+b$ 之值？

(A) 6.8 (B) 7.8 (C) 20 (D) 23。