

基隆市立信義國民中學 113 年度九年級暑假作業

作業內容：

國文：國文：讀書心得一篇(紙本共 1 頁)

英語：(自備小藍本)

1. 八升九年級：翰林版第 4 冊 U1 到 U6 抄寫(複習)每課單字中、英文二遍。
2. 請把單字中英文抄寫在小本藍色作業簿上，要標示哪一個單元和單元名稱。

舉例：翰林版第 4 冊 U1：Unit 1 I Feel Lost, and So Do My Friends.

寫法如：1. than 比 (寫 2 遍) 寫完 1 課後，要換頁再寫下一課

數學：80 題(紙本共 9 頁)

自然：(自備小藍本)

抄寫康軒出版社第四冊自然習作本，每一章後的“重點整理”一遍。

社會：學習單一份(紙本共 4 頁)

請閱讀完文章，並在第四頁作答。選擇題兩題，以及 100 字心得分享。

藝術：學習單一份(紙本共 1 頁)

綜合：無。

生科：紙本作業說明共 5 頁

健體：(製作 PPT)

1、113 年度健體領域暑假作業規劃為【000 運動的簡介】PPT，內容須包含：

- (1)該項運動的介紹(定義、用途)。
- (2)起源和歷史。
- (3)場地需求。
- (4)規則或玩法。
- (5)安全注意事項。
- (6)代表性人物簡介。

2、PPT 製作格式須知：

(1)字體：

A. 標題：微軟正黑，48pt(中文)；Arial, 48pt(英文)

B. 內文文字：微軟正黑，28pt(中文)；Arial, 28pt(英文)

(2)投影片佈局：保持投影片整潔清晰，文字和視覺元素簡潔明瞭。

(3)圖像與圖表：使用圖像和圖表增強聽眾理解和記憶。

(4)顏色搭配：選擇舒適的顏色進行搭配，避免過於花俏或灰暗的組合。

3、繳交期程：

(1)7/31(三)返校日前，將個人健體領域暑假作業(PPT)上傳至 Classroom 指定課程作業

業區。

(2)8/9(五)後再次至 Classroom 確認作業是否有需修改，並依照老師所給予的回饋意見修正。

(3)8/29(四)返校日前完成修正後再次上傳，任何遲交的作業將不予接受。請確認繳交內容符合要求，並於開學後依安排的時間進行上台報告。



信中大「讀」窟

讀書心得

作品格式

班級：_____

姓名：_____

書名或報章：_____

書籍 ISBN：_____

標題：(所寫文章的標題)

書籍作者、編譯者：_____

出版單位/出版年月：(西元紀年)

文章內容格式：

一、內容簡介：(200字以上)

二、名句摘錄：(至少兩句，附註頁碼)

1.

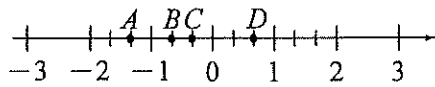
2.

三、我的觀點：(100字以上)

四、老師審核與評語：

- () 1. 若數學科成績以 50 分為基準，得 40 分記作 -10 ，那麼考 35 分可記作多少？
 (A) -25 (B) $+25$ (C) -15 (D) $+5$

- () 2. 如下圖，數線上的哪一點可以表示為 $-1\frac{1}{3}$ ？



- (A) A (B) B (C) C (D) D
- () 3. 有一隻蝸牛原本在數線上 (-7) 的位置，後來又往左邊走 3 個單位，則這隻蝸牛最後在哪個位置？
 (A) $(-7)+3$ (B) $(-7)+(-3)$
 (C) $7+3$ (D) $7+(-3)$

- () 4. 下列何者的運算結果與其他三者不同？
 (A) $15 \times 4 + 4 \times (-15)$ (B) $2009 \times 0 \div 6 \times 25$
 (C) $1958 - 8 \times 29$ (D) $36 \times 24 \times 12 \times 0$

- () 5. 下列運算結果何者為正數？
 (A) -2^5 (B) $(-2)^5$ (C) $(-2)^6$ (D) -2^6

- () 6. 下列何者為 $\frac{9}{10000000}$ 的科學記號表示方式？
 (A) 9×10^7 (B) 9×10^8 (C) 9×10^{-7} (D) 9×10^{-8}

- () 7. 下列敘述何者正確？
 甲： -4 的相反數是 $-\frac{1}{4}$ 乙： $\frac{1}{3}$ 的相反數是 3
 丙： -5 的相反數是 5 丁： 0 的相反數是 0
 (A) 甲、乙 (B) 乙、丁
 (C) 甲、丁 (D) 丙、丁

- () 8. 比較各數的大小，下列何者正確？
 甲 $= (-3)^{10}$ 、乙 $= (-3)^{11}$ 、丙 $= (-3)^{12}$
 (A) 丙 $>$ 乙 $>$ 甲 (B) 丙 $>$ 甲 $>$ 乙
 (C) 乙 $>$ 甲 $>$ 丙 (D) 甲 $>$ 丙 $>$ 乙

- () 9. 下列何者是 3 的倍數？
 (A) 4579 (B) 5690 (C) 7101 (D) 6301

- () 10. 下列敘述何者正確？
 (A) 所有的偶數都是合數
 (B) 所有的奇數都是質數
 (C) 除了 2 以外的偶數都是合數
 (D) 除了 3、5、7、11 以外的奇數都是合數

- () 11. 下列何者與 462 互質？
 (A) $3^2 \times 5$ (B) 5×11 (C) 5×13 (D) 3×5^2

- () 12. 設 $a = 2 \times 3^2 \times 7$ ， $b = 525$ ，則 a 、 b 兩數的最小公倍數是多少？
 (A) 2160 (B) 3150 (C) 4140 (D) 5130

- () 13. $\frac{15}{-18} = \frac{m}{6} = \frac{40}{n} = \frac{-10}{p} = -\frac{q}{36}$ ，則下列何者錯誤？
 (A) $m = -5$ (B) $n = -48$ (C) $p = -12$ (D) $q = 30$
- () 14. $\frac{\square}{16}$ 的分子減 5 之後，其值等於 $\frac{3}{4}$ ，則 $\square = ?$
 (A) -17 (B) -12 (C) 12 (D) 17
- () 15. 下列各數何者最大？
 (A) $(-\frac{6}{25})^9$ (B) $(-\frac{6}{25})^8$ (C) $(-\frac{6}{25})^7$ (D) $(-\frac{6}{25})^6$
- () 16. 設 a 表示 $-\frac{8}{5}$ 的相反數， b 表示 $\frac{8}{5}$ 的倒數，則 $a \times b = ?$
 (A) -1 (B) 0 (C) 1 (D) $\frac{64}{25}$
- () 17. 下列式子的化簡何者錯誤？
 (A) $4x + 6x = 10x$ (B) $2a - 3 = -a$ (C) $-3y - 3y = -6y$ (D) $-b + b = 0$
- () 18. $x = -5$ 是下列哪一個一元一次方程式的解？
 (A) $5x = -1$ (B) $-5x = 5$ (C) $x - 5 = 0$ (D) $x + 5 = 0$
- () 19. 下列何者是一元一次方程式 $13x - 22 = 4$ 的解？
 (A) $x = 0$ (B) $x = 1$ (C) $x = 2$ (D) $x = 3$
- () 20. 已知甲、乙、丙三人各有一些錢，若甲的錢是乙的 5 倍，乙比丙少 80 元，丙比甲少 400 元，則下列何者正確？
 (A) 甲有 500 元 (B) 乙有 100 元 (C) 丙有 180 元 (D) 三人共有 920 元
- () 21. 蛋餅 9 份和奶茶 6 杯共要 360 元，老師買蛋餅 6 份和奶茶 4 杯付了 300 元，可找回多少元？
 (A) 20 (B) 40 (C) 60 (D) 80
- () 22. 下列何者是二元一次聯立方程式 $\begin{cases} 3x + 5y = 7 \\ x - y = 5 \end{cases}$ 的解？
 (A) $x = 3, y = -2$ (B) $x = 4, y = -1$
 (C) $x = 6, y = -1$ (D) $x = 2, y = -3$
- () 23. 若 $\begin{cases} ax + by = 4 \\ 2x + y = 7 \end{cases}$ 與 $\begin{cases} cx + dy = 8 \\ -3x + 5y = -30 \end{cases}$ 有相同的解，則 $x + y = ?$
 (A) 2 (B) 4 (C) 6 (D) 8
- () 24. 長方形的長是寬的 3 倍，周長是 200，則寬 = ?
 (A) 25 (B) 50 (C) 75 (D) 100
- () 25. 優酪乳 5 罐比柳橙汁 4 罐貴 10 元，且兩種飲料價格相差 3 元，則優酪乳的單價是多少元？
 (A) 無解 (B) 20 元 (C) 25 元 (D) 22 元

- () 26. 坐標平面上有四個點 $A(-4, 0)$ 、 $B(3, -5)$ 、 $C(-1, -6)$ 、 $D(0, -5)$ ，下列敘述何者正確？
(A) A 點到 x 軸的距離為 4 (B) B 點在第二象限
(C) C 點在第三象限 (D) D 點在 x 軸上
- () 27. 承上題，從 $(-1, -4)$ 向下 1 單位，再向右 4 單位後，會與哪一個點重合？
(A) A 點 (B) B 點
(C) C 點 (D) D 點
- () 28. 在坐標平面上，兩個二元一次方程式 $2x - y = -4$ 和 $3y = 2x + 8$ 的圖形交點坐標為何？
(A) $(1, 2)$ (B) $(1, -2)$
(C) $(-1, 2)$ (D) $(-1, -2)$
- () 29. 下列哪一個方程式的圖形會通過原點？
(A) $5x - y = 0$ (B) $3x = 8$ (C) $2y - 7 = 0$ (D) $y = 3x - 6$
- () 30. 小孟用 2 大匙抹茶粉和 460 毫升鮮奶，沖泡成 2 杯抹茶拿鐵，若他想要重新沖泡 36 杯相同口味的抹茶拿鐵，至少需要準備幾瓶 1 公升的鮮奶？
(A) 7 (B) 8
(C) 9 (D) 10
- () 31. 下列哪一個選項中的 y 與 x 成反比？
(A) 鉛筆一枝 5 元，以 x 元買了 y 枝
(B) 以時速 x 公里，花了 y 小時，走完 20 公里
(C) 高 x 公分，面積為 y 平方公分的梯形，它的上底與下底的和為高的 2 倍
(D) x 、 y 是不為 0 的數，滿足 $x : 4 = y : (-3)$
- () 32. 有一組同學一起做教室布置，假設每人每天的工作量是固定的，如果 10 個人合作，16 天可完成，那麼 32 個人合作，幾天可完成？
(A) 4 (B) 5
(C) 8 (D) 10
- () 33. 若 y 與 x 成正比，已知 $x = 18$ 時， $y = 8$ ，則當 $x = 9$ 時， $y = ?$
(A) 4 (B) 12 (C) 16 (D) 24
- () 34. 設 a 、 b 皆為正整數，且 $a + b = 70$ ， $a : b = 3 : 2$ ，則 $a = ?$
(A) 7 (B) 14 (C) 28 (D) 42
- () 35. 下列何者不是不等式 $-2x + 3 \geq -1$ 的解？
(A) 2 (B) -2 (C) $1\frac{1}{2}$ (D) 3

() 36. 爸爸買了 5 罐相同的調味乳和一瓶 50 元的果汁，給老闆 200 元，找回來的錢超過 10 元，則 1 罐調味乳的價錢不可能為下列何者？

- (A) 20 (B) 22 (C) 25 (D) 28

() 37. $3x - 2 \leq 4$ 的解中，有幾個正整數？

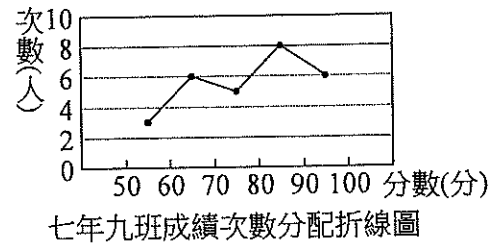
- (A) 1 個 (B) 2 個 (C) 3 個 (D) 無限多個

() 38. 下列各選項中，何者不是不等式 $2x - 11 \geq 3$ 的解？

- (A) 6 (B) 7 (C) 8 (D) 9

() 39. 右圖是七年九班數學測驗成績的次數分配折線圖，則 70~100 分的同學有幾人？

- (A) 25 (B) 23
(C) 19 (D) 17

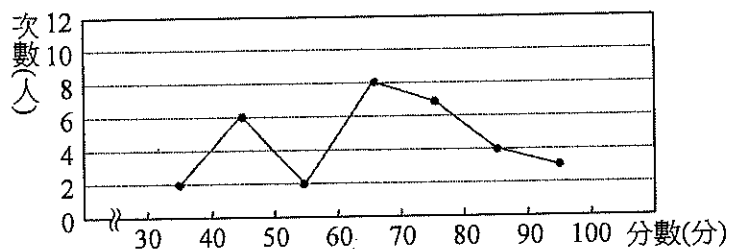


() 40. 旅行團中 10 名團員的年齡分別為 24、25、3、27、22、26、26、57、25、25 歲，則此旅行團的平均年齡為幾歲？

- (A) 29 (B) 28 (C) 27 (D) 26

() 41. 右圖是七年信班某次小考分數的次數分配折線圖，則及格(60 分以上)的學生有多少人？

- (A) 24 (B) 23
(C) 22 (D) 21



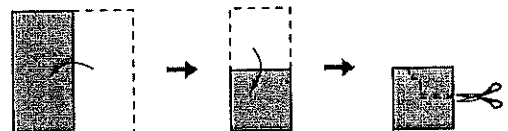
() 42. 承上題，小考分數的眾數在哪一組？

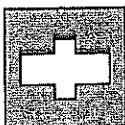
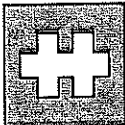

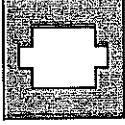
- (A) 30~40 分 (B) 40~50 分
(C) 50~60 分 (D) 60~70 分

() 43. 下列哪一個圖形不是線對稱圖形？

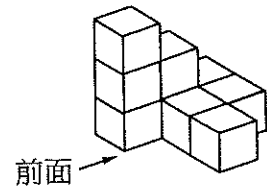
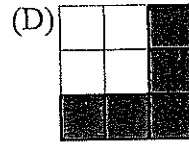
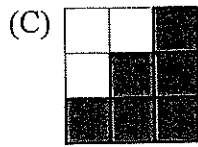
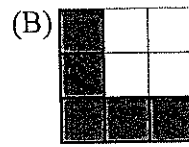
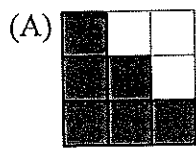
- (A) 圓形 (B) 平行四邊形 (C) 箏形 (D) 等腰直角三角形

() 44. 將一張正方形色紙依右圖指定方式對摺，再沿虛線剪去，試問下列何者為色紙展開後的圖形？



- (A)  (B)  (C)  (D) 

() 45. 已知一個立體圖形如右，則下列何者是它的左視圖？



() 46. 若 $1005^2 = 1000^2 + 5^2 + a$ ，則 $a = ?$

- (A) 20000 (B) 10000 (C) 5000 (D) 10

() 47. 已知 $199^2 = c + 1$ ，則 $c = ?$

- (A) $(199+1)(199-1)$ (B) $(199+1)^2$
(C) $(199-1)^2$ (D) $(199+1)^2 \times (199-1)^2$

() 48. (甲) $\frac{y-1}{3}$ (乙) $\frac{5}{x} + 8$ (丙) $3x-2$
(丁) $\frac{1}{6y-5}$ (戊) $4x + \frac{1}{2}$ (己) $|6x-4|$

上述各項中有幾項是 x 的多項式？

- (A) 0 項 (B) 1 項 (C) 2 項 (D) 3 項

() 49. 已知多項式 A 與 $3x^2 - 5x + 6$ 的和為 $6x^2 - 3x - 4$ ，求 $A = ?$

- (A) $9x^2 - 8x - 10$ (B) $3x^2 - 8x - 10$ (C) $3x^2 + 2x - 10$ (D) $3x^2 + 2x + 2$

() 50. $(-8x^2 + 6x - 5)$ 除以 $(2x + 1)$ ，得商式為 $ax + b$ ，餘式為 c ，則下列何者錯誤？

- (A) $a = -4$ (B) $b = -5$ (C) $c = -10$ (D) $a + b + c = -9$

() 51. 若 $a = \sqrt{31^2}$ 、 $b = \sqrt{(-31)^2}$ 、 $c = -\sqrt{31^2}$ ，則 a 、 b 、 c 三數的大小關係為何？

- (A) $a > b > c$ (B) $b > a > c$ (C) $a > b = c$ (D) $a = b > c$

() 52. 下列何者正確？

- (A) $7 < \sqrt{56} < 8$ (B) $7 < \sqrt{48} < 8$
(C) $7 < \sqrt{27} < 8$ (D) $7 < \sqrt{15} < 8$

() 53. $\sqrt{18}$ 、 $\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{3}}$ 、 $\frac{\sqrt{24}}{2}$ 、 $\frac{2}{3}\sqrt{6}$ 、 $\sqrt{15}$ 、 $\sqrt{25}$ ，上列根式中有幾個是最簡根式？

- (A) 0 個 (B) 1 個 (C) 2 個 (D) 3 個

() 54. 若 6、8、 x 是直角三角形的三邊長，則 $x = ?$

- (A) $2\sqrt{7}$ (B) 10 (C) 10 或 $2\sqrt{7}$ (D) 14

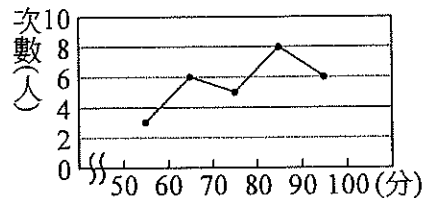
- () 55. 已知多項式 $A=(2x+1)(x+3)$ ，多項式 $B=(3x-1)(2x+1)$ ，則下列何者是多項式 A 和 B 的公因式？
(A) $x+3$ (B) $2x+1$ (C) $3x-1$ (D) $(2x+1)(x+3)(3x-1)$
- () 56. 利用乘法公式做因式分解，下列何者正確？
(A) $x^2+y^2=(x+y)^2$ (B) $x^2-y^2=(x-y)^2$
(C) $x^2+2xy+y^2=(x+y)^2$ (D) $x^2-2xy-y^2=(x-y)^2$
- () 57. 若多項式 $x^2+3x-18$ 可以因式分解成 $(x+a)(x+b)$ ，則 $ab=?$
(A) -3 (B) 3 (C) 18 (D) -18
- () 58. 已知 $2x^2+11x+5=(2x+1)(x+5)$ ，則下列敘述何者正確？
(A) $2x^2+11x+5$ 是 $2x+1$ 的倍式 (B) $x+5$ 是 $2x^2+11x+5$ 的倍式
(C) $2x+1$ 是 $2x^2+11x+5$ 的倍式 (D) $2x^2+11x+5$ 是 $x+5$ 的因式
- () 59. 下列何者不是一元二次方程式？
(A) $6x-11=0$ (B) $x^2-4=0$ (C) $3x^2=5x$ (D) $3x^2-10x-8=0$
- () 60. 要將 $x^2-\frac{3}{2}x$ 配成完全平方，還需要加上哪一個數？
(A) $\frac{9}{2}$ (B) $(\frac{3}{2})^2$ (C) $-(\frac{3}{4})^2$ (D) $\frac{9}{16}$
- () 61. 利用配方法解方程式 $x^2-2x-1=0$ ，可得 x 值為何？
(A) $\sqrt{2} \pm 1$ (B) $1 \pm \sqrt{2}$ (C) $2 \pm \sqrt{2}$ (D) $\sqrt{2} \pm 2$
- () 62. 小杰用長為 x 公分的竹筷去量一張長方形的紙，發現紙的長度比竹筷的 2 倍長少 1 公分，寬比竹筷長多 2 公分。已知長方形紙的面積為 3000 平方公分，依題意可列出下列哪一個一元二次方程式？
(A) $(x-2)(2x+1)=3000$ (B) $(x+2)(2x-1)+3000=0$
(C) $2x^2-3x=3002$ (D) $2x^2+3x-3002=0$
- () 63. 文琳用牙籤去量一張卡片，發現卡片的長度比牙籤長度的 3 倍多 1 公分，寬度是牙籤長的 2 倍少 1 公分，若此張卡片的面積是 144 平方公分，且牙籤的長為 x 公分，則牙籤的長度為多少公分？
(A) 4 (B) 4.5 (C) 5 (D) 6
- () 64. 下列方程式中，哪一個方程式的解是重根？
(A) $x^2-1=0$ (B) $4x^2+4x+1=0$ (C) $x^2+6x-9=0$ (D) $x^2-x+4=0$

() 65. 下表是 30 位學生段考數學成績的累積次數分配表，成績在 70 分以上(含)有多少人？

成績(人)	40~50	50~60	60~70	70~80	80~90	90~100
累積次數(人)	1	5	16	23	28	30

- (A) 2 人 (B) 7 人 (C) 14 人 (D) 23 人

() 66. 右圖是八年九班數學測驗成績的次數分配折線圖，不及格的同學占全班人數的百分比最接近多少？



- (A) 7% (B) 9% (C) 11% (D) 13%

() 67. 下列各選項中，哪一個是等差數列？

- (A) 1, 2, 3, 5, 8 (B) 1, 2, 3, 4, 5
(C) 1, 2, 4, 8, 16 (D) 1, 2, 4, 7, 11

() 68. 設一等差數列的首項為 -5 ，公差為 7 ，則這個等差數列的第 15 項是多少？

- (A) 93 (B) 100 (C) 103 (D) 110

() 69. 等差級數 $2+9+16+\dots+79$ 的和 = ?

- (A) 386 (B) 486 (C) 586 (D) 686

() 70. 設一等差級數的首項為 -39 ，末項為 115 ，和為 570 ，則這個等差級數的項數是多少？

- (A) 11 (B) 13 (C) 15 (D) 17

() 71. 設一等比數列的首項為 $\frac{2}{9}$ ，公比為 -3 ，則這個等比數列的第 5 項是多少？

- (A) -18 (B) -9 (C) 9 (D) 18

() 72. 下列何者的 y 不是 x 的函數？

(A)

x	1	2	3
y	1	2	3

(B)

x	1	2	3
y	3	3	3

(C)

x	2	2	4
y	1	2	3

(D)

x	2	4	6
y	1	2	2

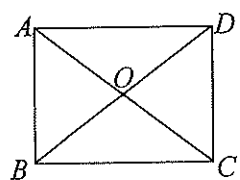
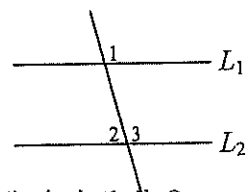
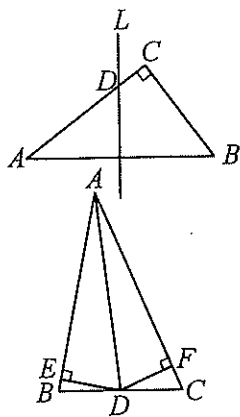
() 73. 已知函數 $y = -3x + 1$ ，則下列何者的函數值為最小？

- (A) $x=0$ (B) $x=1$ (C) $x=-1$ (D) $x=\frac{1}{3}$

() 74. 若 $\angle A$ 補角比 $\angle A$ 餘角的 2 倍多 15 度，則 $\angle A$ 是多少度？

- (A) 15° (B) 45° (C) 65° (D) 75°

- () 75. 已知一凸多邊形的內角和為 1620° ，則此多邊形有幾個邊？
 (A) 12 (B) 11 (C) 10 (D) 9
- () 76. 已知 \overline{AB} ，欲在 A 、 B 之間找一點 C ，使得 $\overline{AC} : \overline{CB} = 3 : 13$ ，至少要利用幾次中垂線作圖？
 (A) 3 次 (B) 4 次 (C) 5 次 (D) 6 次
- () 77. 若 $\triangle ABC$ 與 $\triangle DEF$ 中， $\overline{AC} = \overline{DF}$ ， $\overline{BC} = \overline{EF}$ ， $\angle C = \angle F = 90^\circ$ ，則 $\triangle ABC \cong \triangle DEF$ 是依據下列哪一個全等性質？
 (A) SAS (B) SSA
 (C) RHS (D) ASA
- () 78. 如右圖， $\triangle ABC$ 為直角三角形， $\angle C = 90^\circ$ ， L 為 \overline{AB} 的中垂線，若 $\overline{AB} = 10$ ， $\overline{BC} = 6$ ，則 $\overline{CD} = ?$
 (A) $\frac{7}{8}$ (B) $\frac{7}{4}$ (C) $\frac{7}{16}$ (D) $\frac{7}{2}$
- () 79. 如右圖， $\triangle ABC$ 中， \overline{AD} 平分 $\angle BAC$ ， $\overline{DE} \perp \overline{AB}$ ， $\overline{DF} \perp \overline{AC}$ ，若 $\overline{AB} = 14$ ， $\overline{AC} = 15$ ， $\overline{DF} = 4$ ，則 $\triangle ABC$ 面積為多少？
 (A) 38 (B) 48
 (C) 58 (D) 68
- () 80. 若 $\triangle ABC$ 的三邊長為 7、13、 x ，那麼 x 可能的整數值有多少個？
 (A) 14 (B) 13 (C) 12 (D) 11
- () 81. 在 $\triangle ABC$ 中，若 $\overline{AB} = 5$ ， $\overline{BC} = 7$ ，則 \overline{AC} 不可能為下列何者？
 (A) 4 (B) 6 (C) 10 (D) 12
- () 82. 如右圖， $L_1 \parallel L_2$ ，且 $\angle 1 = (7x + 30)^\circ$ ， $\angle 2 = (4x + 40)^\circ$ ，則 $\angle 3 = ?$
 (A) 100° (B) 120°
 (C) 110° (D) 130°
- () 83. $\square ABCD$ 的周長為 106 公分， \overline{AB} 比 \overline{BC} 的 2 倍多 8 公分，則 \overline{AB} 為多少公分？
 (A) 15 (B) 38 (C) 30 (D) 43
- () 84. 下列四邊形中，何者兩條對角線不一定等長？
 (A) 正方形 (B) 長方形 (C) 等腰梯形 (D) 平行四邊形
- () 85. 如右圖，長方形 $ABCD$ 中，對角線 \overline{AC} 、 \overline{BD} 相交於 O 點，若 $\overline{AB} = 6$ ， $\overline{BC} = 8$ ，則 $\overline{OA} = ?$
 (A) 20 (B) 10 (C) 5 (D) 2.5



2024 社會領域暑假作業

NEWS

深澳象鼻岩斷鼻 下個消失的 可能是女王頭？

圖 / 取自 FB「基隆人社團」

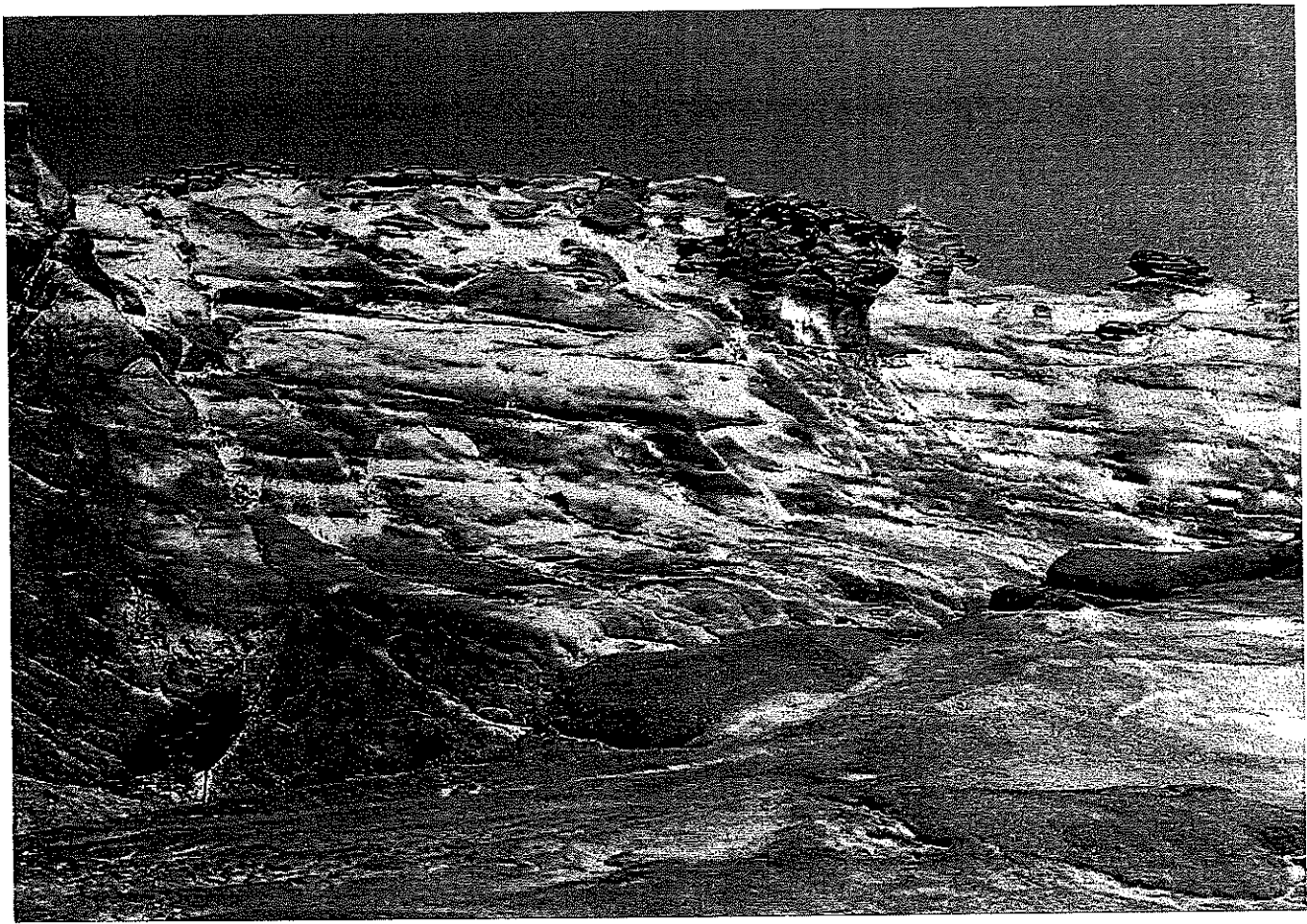
班級 _____ 座號 _____ 姓名 _____

北海岸的人氣景點「象鼻岩」，在 2023 年 12 月 16 日下午，驚傳象鼻部分的岩石坍塌落海，使得原本神似大象的特殊美景就此消失。台大教授沈川洲表示，象鼻岩斷裂，是長期受海浪與風化侵蝕的自然現象，加上伸向海裡的象鼻岩石，屬細長彎曲的懸空海蝕拱門，一旦支撐力不足，就易受外力干擾，例如澳洲的十二門徒岩部分海蝕拱門逐漸倒塌，也是類似的情況。



象鼻岩罕見地質景觀成因

象鼻岩位於臺灣北海岸的深澳岬，屬新北市瑞芳區公所管轄。象鼻岩附近有深澳漁港、酋長岩和蕈狀岩等人文自然景觀，是近期興起的國內觀光景點。根據經濟部中央地質調查資料，象鼻岩屬於砂岩和頁岩或粉砂岩構成，地質年齡已有 1500 萬年。促成象鼻岩的原因，是遠古的造山運動將位於海底水平的沉積岩，推擠彎曲拱起後露出水面，形成一面平緩一面陡峭的單面山。當岩層質地軟硬不一，海浪侵蝕軟弱岩層，留下堅硬的部分，在不同岩石抵抗風化侵蝕的能力不同，所產生的差異侵蝕作用下，逐漸形成一個洞穴，隨著海浪侵蝕和風化的不斷作用，洞穴逐漸擴大，並貫穿岩石，形成象鼻岩。象鼻岩的特殊性，在於海蝕洞外觀宛如一頭大象，同時也是全臺唯一的單邊拱門海蝕洞，因此越顯珍貴。



從軍事管制到設立自然保留區未果

象鼻岩所處的深澳岬一帶，曾是軍事管制區，隨著近十多年開放，又 2007 年台 62 線萬瑞快速道路開通，增加交通便利性，以及深澳漁港拿下 2013 年「全國十大經典魅力漁港」的特色漁港組網路票選第一名，這個秘境才開始廣為人知。深澳岬除了象鼻岩景觀外，附近還有全臺唯一的海底煤礦坑遺址，以及鮮少受人為干擾的自然海岸線與海岸林植被，這都凸顯深澳岬的特殊性和珍貴性。

有鑑於此，2016 年新北市接受瑞芳區居民提案，打算依據《文化資產保存法》，將唯一未納入國家級風景區的北海岸深澳岬一帶，劃設成自然保留區，並將象鼻岩列為自然紀念物。新北市府因此邀集地方民代、居民等相關單位召開公聽會，蒐集多方意見，卻意外揭露該處地屬於私人土地。在面臨地方民意傾向觀光開發不劃設保留區、

要求設置護欄或步道的壓力下，難以取得共識，納入國家級風景區的目標就此擱置。

深澳一帶該如何在地方觀光發展下加強地質保護，在學界、居民和民間環保團體奔走下，似乎又冒出曙光。2015 年立法院三讀通過《海岸管理法》，此法開宗明義強調自然海岸零損失的立法精神。內政部營建署根據《海岸管理法》，研議將象鼻岩和周遭地區指定為「第一級海岸保護區」，但隨著 2018 年台電的深澳燃煤電廠專用港區堤防向外延伸的爭議，象鼻岩一帶設置保護區的規劃又陷入停擺。直到今日，象鼻岩周遭海岸仍未受自然保護區或海岸保護區的管理。

借鏡英國環境信託案例—海神計畫

面對守護海岸和私人地主權利的爭議議題，可借鏡英國國民信託（National Trust）的保育海岸線計畫，該組織提出「海神計畫」（Neptune Project），簡單來說就是「購買並保存完好的海岸線」。這個非政府組織在 1965 年與瑞丁大學（Reading University）的 John Whittow 博士合作，將海岸分成 3 類，分別為「完全自然」、「輕微開發但可恢復」及「完全無法恢復的海岸」，最後選出 1500 公里的海岸線，以公益信託方式守護重要的自然環境。

時至今日，英國國民信託已擁有約 1200 公里長的海岸線，約佔英格蘭、威爾斯及北愛爾蘭海岸線的 1/10，成為英國海岸地區最大的私人地主。海神計畫的最大受益人，即是英國的子子孫孫，因環境信託有成，未來他們都有機會看見自然美景。此種

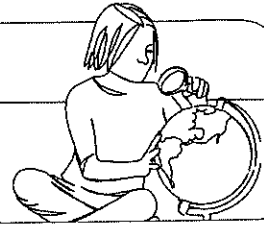
環境信託作為，符合當代「環境正義」的精神，讓不分世代、種族、文化、性別、經濟或社會地位者，均同等享有安全、健康以及永續的環境權利，任何人都無權破壞或妨礙這種環境權利。

臺灣即將消失的美景—野柳女王頭

象鼻岩的崩毀，引發國人關注可能消失的臺灣美景，不少人提到野柳女王頭極可能是下一個。這樣的推測是依據野柳地質公園觀測，女王頭的脖子每年以 1 至 2 公分的速度風化，現在「頸圍」不到 120 公分。儘管地質公園園方一直努力尋找延長保存女王頭的方式，但在正常風化下，女王頭頸部仍逐漸變瘦。尤其臺灣地處地震和颱風帶，自然災害的侵襲可能加速女王頭斷裂的時間。目前園區先以杜絕人為破壞為目標，劃定禁止遊客接近區域，避免遊客觸摸破壞，希望這些措施能讓女王頭保存更長時間。



閱後小試身手



1. () 依文中象鼻岩形成的原因判斷，以下地質景觀形成原因，何者與象鼻岩類似？
- (A) 新北市石門區的石門洞
 - (B) 屏東縣墾丁外海的珊瑚裙礁
 - (C) 基隆市外海的花瓶嶼、棉花嶼
 - (D) 雲林、嘉義縣外海的外傘頂洲
2. () 依文中環境正義的概念，下列行為何者符合此精神？
- (A) 工廠外移至環保法規較寬鬆的國家
 - (B) 海岸渡假村開發應先通過環境評估
 - (C) 將電子廢棄物運至開發中國家掩埋
 - (D) 垃圾焚化爐建在都會區外圍的郊區

◎ 心得分享 (100字)

▶▶ 語音故事，隨掃隨聽



教學神手

國中社系列 - 教學、課程、評量、評核



113 年度藝術領域暑假作業



雲端連結

班級： 座號： 姓名：

1、走讀基隆

請找一篇與基隆有關的**文章閱讀**(必須與藝術、海、小吃、文化、風景等相關)，
並請寫出**心得**(至少 300 字)

2、基隆有許多展館，請在暑假中參觀一座位於基隆的藝術場館，**拍照**並找一件你
最有興趣的展品或是參加的活動，並請寫出**參觀心得**(至少 300 字)

照片張貼處(請將照片電子檔貼到格子內並自行調整大小)

拍照時間：

拍照地點：

作業可以印出紙本繳交，或是上傳到作業右上方 QR Code 之雲端硬碟繳交。

113 年科技領域暑假作業說明

科技領域暑假作業請由下列表格五個選擇中，**選擇一件完成**。

- 電子檔的繳交方式：需先使用 openid 帳號登入 google，再上傳到 google classroom「113 年科技領域-暑假作業繳交區」-「課堂作業」(課程代碼:gzqs3n3)。檔案名稱一律為「113 科技暑假作業 000 班某某某」，若檔案超過一個，後面可加上數字。
- 紙本、實體的繳交方式：於開學繳交給呂協昌老師。

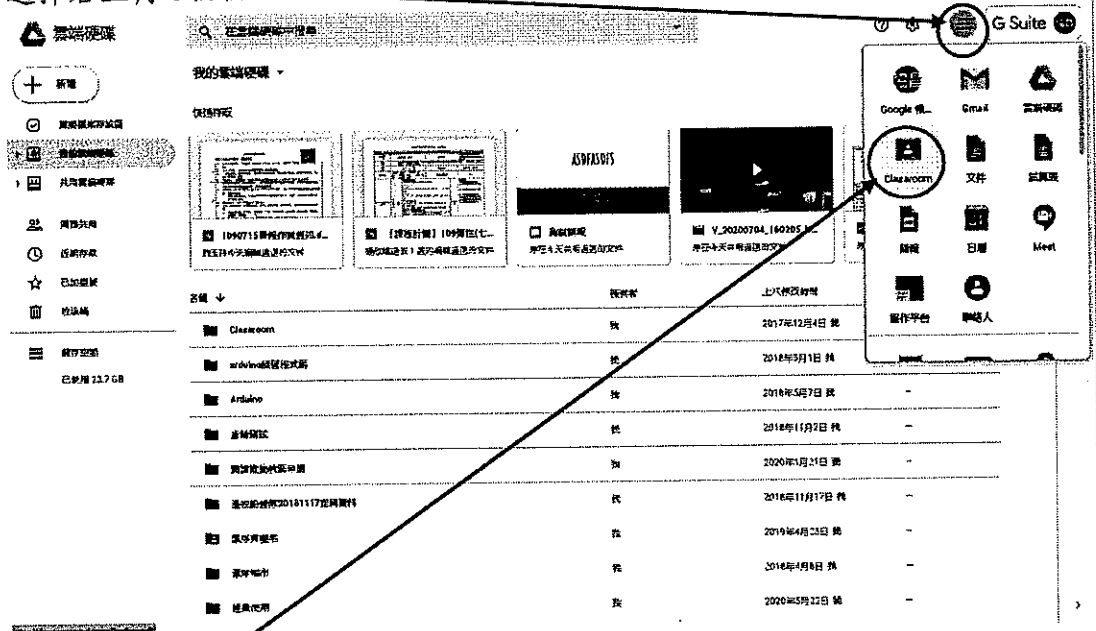
選擇一	<ol style="list-style-type: none"> 1. 利用任何材料、工具製作一個具有「功能」之作品，並給予「作品名稱」。 2. 上述「功能」指能使你生活便利或心情放鬆之意。 3. 「作品名稱」請用標籤紙、便條紙之類的紙張，黏貼於作品上，並簡單說明其「功能」及班級、姓名。 4. 作品大小：並無限制，但長*寬*高以不超過 15cm × 15cm × 15cm 大小為佳。 5. 請以英文或小學四年級以下程度作品 6. 繳交方式：(二擇一) <ul style="list-style-type: none"> ● classroom 課堂作業繳交：請拍一段超過 1 分鐘的介紹影片。 ● 於開學將實體作品，繳交給呂協昌老師
選擇二	<ol style="list-style-type: none"> 1. 拆解家中損毀的兩個「機械裝置」，並將<u>內部機件(零件)</u>選 10 個<u>拍照</u>，查閱其<u>名稱及用途</u>，做成 11 頁簡報上傳 google classroom「課堂作業」。 2. 11 頁簡報：第 1 頁為班級、姓名及「機械裝置」照片。第 2~11 頁為 10 個<u>內部機件(零件)</u>照片、<u>名稱及用途</u>。 甲、簡報檔名規定為「113 科技暑假作業 000 班某某某」，範例：113 科技暑假作業 701 班王小明。 3. 上述「機械裝置」泛指可運轉、操作、節省力氣、節省時間、或改變運動方式的裝置。 甲、例如收音機、吹風機、門把、電燈開關、玩具車、釣魚玩具、腳踏車、釘書機、修正帶……等 乙、不要挑選電風扇或立可帶兩種機種。 4. 若「機械裝置」之機件，不須拆解即可目視，也可作為簡報內容
選擇三	<ol style="list-style-type: none"> 1. 科技媒體閱讀心得寫作<u>兩篇</u> 內容限定： <ul style="list-style-type: none"> ● 書籍：國家地理雜誌、牛頓、大地、天下文化出版系列... 等自然科學雜誌、書籍。 ● 電視：discovery、動物星球、國家地理頻道。 ● 網站： <ul style="list-style-type: none"> ➢ TED 演講心得 (每段影片約 20 分鐘) ➢ PanSci 泛科學文章 網址 https://pansci.asia/ ➢ 國立台灣大學科學教育發展中心文章 網址 http://case.ntu.edu.tw/blog/ ➢ DQ 地球圖輯隊帶你看透全世界文章 網址 https://dq.yam.com/list.php <p>心得寫作表格：</p> <ol style="list-style-type: none"> A. 可向教務處呂協昌老師索取 2 張。 B. 可在 google classroom「課堂作業」處，下載列印 2 張紙本，或直接以電子檔案書寫。 <ol style="list-style-type: none"> 2. 繳交方式：(二擇一) <ul style="list-style-type: none"> ● classroom「課堂作業」處繳交：1. 直接繳交電子檔 或 2. 拍照上傳 或 3. 拍

	<p>成影片上傳</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 於開學將兩張紙本心得，繳交給呂協昌老師
選擇四	<p>暑假參與「科技活動」之過程、心得。</p> <p>「科技活動」：參觀博物館、科教館、演講、展覽、營隊、科學競賽、在家實作…等與生活科技、資訊科技相關內容，如不清楚請7、8月時來電教務處詢問。</p> <p>提交方式一：製作電子簡報（使用程式如 powerpoint、openoffice…）</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 簡報頁數至少 14 頁上傳 google classroom「課堂作業」處，檔名規定為「113 科技暑假作業 000 班某某某」。 <p>提交方式二：製作影片</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 影片內容至少 1 分鐘，並配上音樂、文字說明。上傳 google classroom「課堂作業」處，檔名規定為「113 科技暑假作業 000 班某某某」。 <p>提交方式三：以 4 開紙張製作（寬 39cm*長 53 cm 的圖畫紙），請記得於右下角註明：「113 科技暑假作業 000 班某某某」</p>
選擇五	<p>ChatGPT：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 使用 ChatGPT 協助書寫一篇 400-500 個字的自傳。 ● 自傳中請勿出現假訊息的內容。 ● 完成的自傳，請複製貼上於文件檔(如 word)，並 classroom 課堂作業繳交。檔名規定為「113 科技暑假作業 000 班某某某」，範例：113 科技暑假作業 701 班王小明。 <p>ChatGPT：網址 https://openai.com/blog/chatgpt</p>
選擇六	<p>App Inventor+AI 繪圖：</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 請觀看 youtube 影片：【使用 ImageBot 元件製做 AI 繪圖 APP】 https://www.youtube.com/watch?v=OnS3ca5R8Dk ● 需先回憶資訊課 appinventor 基礎的教學內容。(或於 youtube 搜尋相關影片) ● 再依照 youtube 教學影片，跟著學習製作能 AI 繪圖的 app。 ● 製作完成且能正常運作，再使用[導出專案(.aia)]功能，下載後，於 classroom 課堂作業區繳交檔案。

補充說明：若忘記如何上傳電子檔至 google classroom 課堂作業，參考「暑假作業繳交操作手冊」

113 年科技領域暑假作業上傳 google classroom 操作說明

1. 登入 google 雲端硬碟
2. 選擇右上角 9 點點

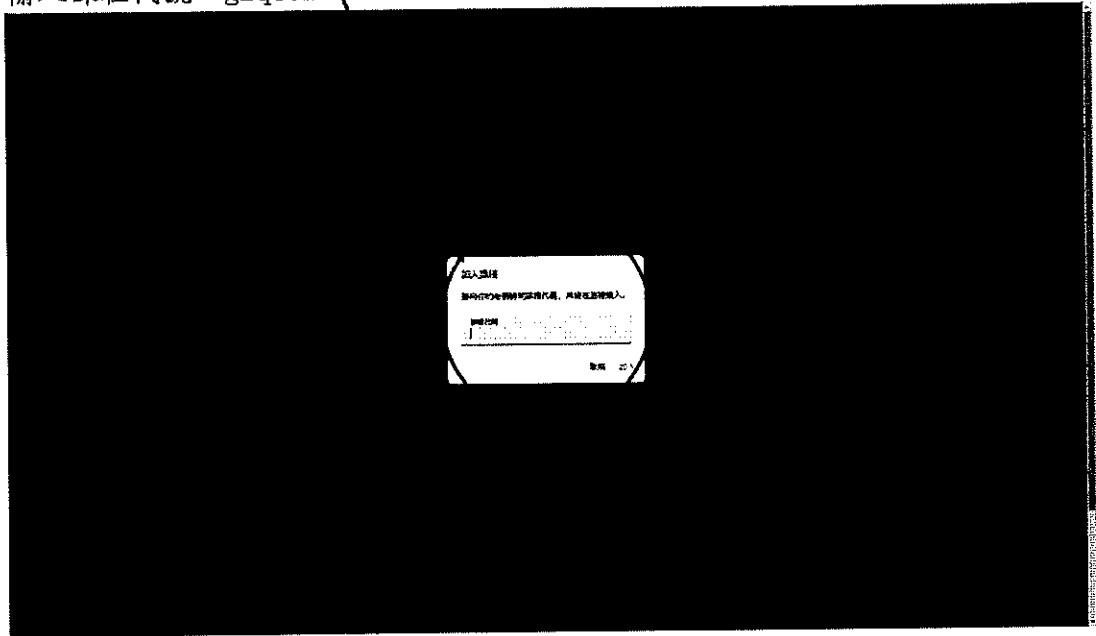


3. 點選 classroom

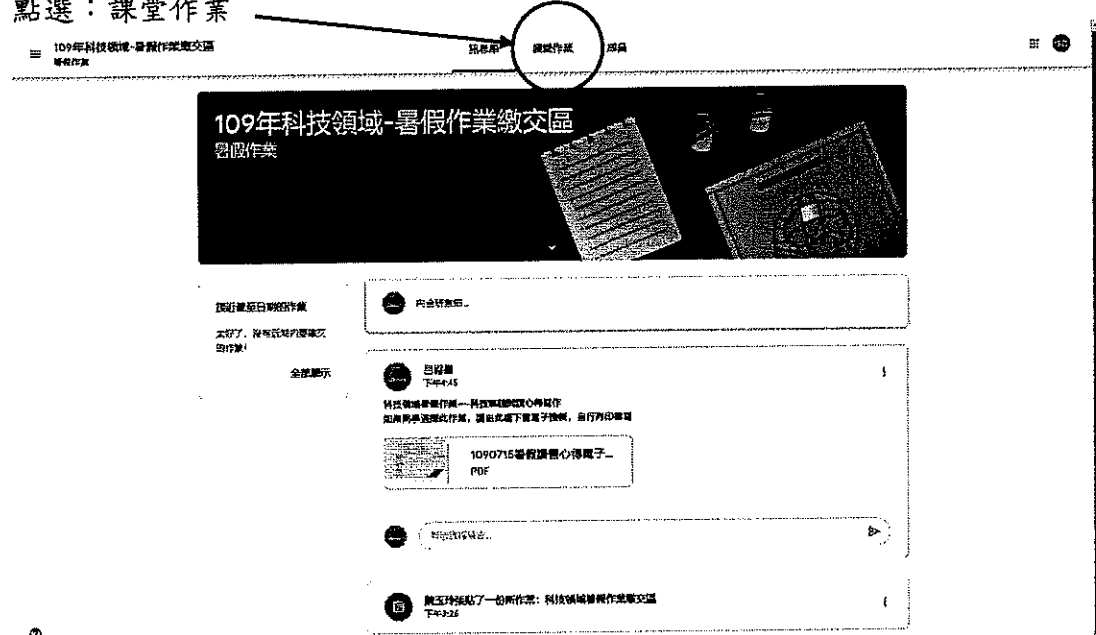
4. 加入 classroom 課程



5. 輸入課程代號：gzqs3n3\



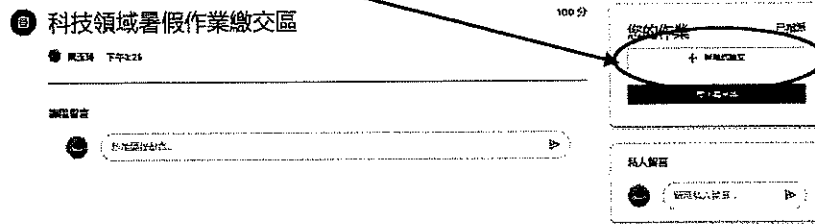
6. 點選：課堂作業



7. 電子檔作業上傳

109年科技領域-暑假作業繳交區
暑假作業

田 109



- 所有電子檔名規定為「113 科技暑假作業 000 班某某某」，範例：「113 科技暑假作業 701 班王小明」。
- 如電子檔數量超過 1 件，可在檔名後方加上數字區別，範例：「113 科技暑假作業 701 班王小明_1」。

8. 結束了別忘記按「繳交」

109年科技領域-暑假作業繳交區
暑假作業

田 109

