

臺北市立大同高級中學
114 學年度第 2 學期國七寒假作業說明單(701-706)
作業請繳交給各科老師或負責的處室。

**張貼
公告**

科目	寒假作業說明
國文科	〈讀典故知文史〉P46-P59。
數學科	練習卷 2 張 B4 雙面。
生物科	橋本習作(各班自行發放)。
輔導科	完成「職業訪談學習單」1 張 A4 雙面。
圖書館	閱讀心得學習單 1 篇。(115 年國中部寒假閱讀心得學習單書單 1 張 A4 雙面、國中部閱讀心得學習單 1 張 A4 單面。)
備註	<p>紙本作業單遺失不補發，需自行上學校網頁下載列印。</p> <p>【學校首頁/行政業務/教務處/教學組/寒暑假作業】</p> <p>(可掃右方 QR code) </p> <p>若係由任課老師自行發放(或自訂)之作業單且未公告於網頁下載，遺失時請逕洽任課老師。</p>

第一冊第一章

七年_____班_____號 姓名_____

一、選擇題

- () 1. 下列敘述何者錯誤？
 (A)自然數指的是正整數，不包含 0 和負整數
 (B)在數線上的點，若離原點愈遠，表示這個愈大
 (C)任意不等於 0 的數其絕對值一定是正數
 (D) $-(-5)=5$ ，而 $-|-5|=-5$
- () 2. 數線上有 $A(2)$ 、 $B(-4)$ 、 $C(7)$ 三點，則 $\overline{AB} = ?$
 (A) -6 (B) -2
 (C) 2 (D) 6
- () 3. 下列何者不是科學記號的表示法？
 (A) 3.5×10^{-3} (B) 35.5×10^{-3}
 (C) 1.49×10^{-7} (D) 1×10^9
- () 4. 下列何者與 $-38-42+60$ 的計算結果不相等？
 (A) $-(38+42-60)$
 (B) $60+(-38)-42$
 (C) $-(38-42)+60$
 (D) $(-42)-(-60)-38$
- () 5. 若 $|甲| > \frac{4}{5}$ ，則下列何者不可能為甲數？
 (A) -1 (B) -0.6
 (C) 0.9 (D) 1.7
- () 6. 下列式子何者正確？
 (A) $10^{-1}=0.1$ (B) $10^2=1000$
 (C) $10^{-4}=-0.4$ (D) $10^{-6}<0$
- () 7. 下列關於 3×10^{-3} 的說法，何者正確？
 (A) 3×10^{-3} 小於 0.01
 (B) 3×10^{-3} 一定大於 1
 (C) 3×10^{-3} 是一個負數
 (D) 3×10^{-3} 剛好等於 10
- () 8. 若將 5.432×10^6 化成整數形式，則它是幾位數？
 (A)4 位數 (B)6 位數
 (C)7 位數 (D)10 位數

二、填充題

1. 比較下列各小題的大小關係：(填入 $>$ 、 $=$ 或 $<$)
 (1) $(-2)^5$ _____ $(-5)^2$
 (2) $(-4)^4$ _____ -4^4
 (3) $|-214|$ _____ $-(-214)$
 (4) 3.2×10^{12} _____ 9.5×10^{11}

2. 計算下列各式的值：

- (1) $-3+2-9-3=$ _____
 (2) $|6| - |-3| + (-2) =$ _____
 (3) $(-20) + (-16) \div 2 =$ _____
 (4) $35 \times (-4) + 65 \times (-4) =$ _____

3. $\frac{123}{100000}$ 可用科學記號表示為_____。

4. 絕對值小於 10 的整數共有_____個。

5. 已知 A 點坐標為 -6 ， B 點坐標為 14 ，則 A 、 B 兩點的中點坐標為_____。

6. 若 $a = (0.1)^{55}$ 、 $b = (0.1)^{44}$ 、 $c = (0.1)^{33}$ ，則 a 、 b 、 c 的大小關係為_____。

三、計算題

1. 將 $3\frac{1}{3}$ 、 -4 、 -3.5 、 0 、 4 、 $|-3|$ 這六個數由小到大排列。

2. 下表為某地一週的氣溫記錄，則星期幾的溫差最小？

星期	一	二	三	四	五	六	日
最高氣溫(°C)	9	8	12	13	10	8	6
最低氣溫(°C)	1	-3	2	4	-2	-2	-3

3. 計算 $2^3 \times [(-18) - (-2) \times 3]$ 的值為何？

114 學年度 國七 數學 寒假作業(P.2)

第一冊第二章

一、選擇題

- () 1. 若將 5544 質因數分解可得 $2^a \times 3^b \times 7^c \times 11^d$ ，
則 $a + b + c + d = ?$
(A) 4 (B) 5
(C) 6 (D) 7
- () 2. 下列敘述何者正確？
(A) 1 是最小的質數
(B) 2 是最小的合數
(C) 兩相異質數一定互質
(D) 互質的兩數一定是質數
- () 3. 下列各數中，與 $2 \times 3^2 \times 5$ 互質的數有多少個？
 27 、 77 、 7×13 、 $2^2 \times 7 \times 11$ 、 $7 \times 13^2 \times 17$
(A) 2 個 (B) 3 個
(C) 4 個 (D) 5 個
- () 4. $[2 \times 3 \times 5, 150, 2 \times 5^2 \times 7] = ?$
(A) 525 (B) 1050
(C) 1575 (D) 2100
- () 5. 依萱想到水果行買蘋果，A 店單顆蘋果賣 13 元，
B 店 8 顆蘋果賣 100 元，C 店 12 顆蘋果賣 130 元，若不考慮大小或品質等因素，買單顆最划算的店家為何？
(A) A 店家 (B) B 店家
(C) C 店家 (D) 無法比較
- () 6. 下列何者不為最簡分數？
(A) $\frac{63}{78}$ (B) $\frac{20}{81}$
(C) $\frac{22}{105}$ (D) $\frac{27}{110}$
- () 7. 小梅有一些長為 6 公分、寬為 4 公分、高為 3 公分的長方體積木，用這些積木所排成的最小正方體的體積是多少立方公分？
(A) 1428 立方公分 (B) 1528 立方公分
(C) 1628 立方公分 (D) 1728 立方公分
- () 8. 老王將一瓶飲料喝了 120 c.c.，結果剩下 $\frac{4}{7}$ 瓶，
則一瓶飲料有多少 c.c.？
(A) 240 c.c. (B) 280 c.c.
(C) 300 c.c. (D) 320 c.c.

二、填充題

1. 已知甲數的 $\frac{4}{9}$ 倍等於 $\frac{1}{18}$ ，則 (甲數)² = _____。
2. 若 $6718\square$ 是 4 的倍數，也是 3 的倍數，
則 $\square =$ _____。
3. 求下列各組的最大公因數或最小公倍數：

七年_____班_____號 姓名_____

(1) $(120, 36, 108) =$ _____

(2) $[144, 252] =$ _____

(3) $[440, 2^3 \times 5^3 \times 11] =$ _____

(4) $([96, 72], 18) =$ _____

4. 計算下列各式的值：

(1) $(-\frac{7}{3}) - (-\frac{4}{9}) =$ _____

(2) $\frac{5}{6} \div (-\frac{4}{3}) \times (-\frac{2}{9}) =$ _____

(3) $\frac{7}{12} - \frac{3}{5} \times \frac{5}{8} =$ _____

(4) $(3 \times 4)^2 \div 2^2 \div 3^2 =$ _____

5. $[(-\frac{3}{5})^4]^2 \times (-\frac{3}{5})^3 = (-\frac{3}{5})^\square$ ，則 $\square =$ _____。

三、計算題

1. 小穎想將 60 個糖果全部分送出去，若每人所分得的個數要一樣多，且每人至少分 3 個，至少分給 4 人，則共有幾種分法？
2. 小愷買了一條水管，他將水管總長度的 $\frac{17}{20}$ 裁剪下來要洗車用，剩下的一小段直接接在水龍頭上，已知這一小段是 45 公分，則原本水管的總長度為多少公分？
3. 阿昌師為了喜宴活動，需將長 54 公分、寬 42 公分、高 30 公分的長方體仙草，切成大小相同的正方體，且無剩下，則：
(1) 正方體的邊長最大是多少公分？
(2) 承(1)，最少總共可切成多少塊正方體？

第一冊 第三章

七年_____班_____號 姓名_____

一、選擇題

- () 1. 下列何者是 $x \times (-6) - (-5)$ 的運算結果？
 (A) $-x$ (B) $-11x$
 (C) $-6x+5$ (D) $-6(x+5)$
- () 2. 下列哪一個一元一次方程式的解和 $3x-5=-8$ 不同？
 (A) $3x=5-8$ (B) $8-2=-6x$
 (C) $3+x+5=7$ (D) $x+x+x=3$
- () 3. 化簡 $2(3x+1)-3(x-5)=?$
 (A) $3x+13$ (B) $3x+15$
 (C) $3x+17$ (D) $3x+19$
- () 4. 下列敘述何者正確？
 (A) 當 $x=2$ 時， $\frac{2}{3}x=4$
 (B) 當 $y=6$ 時， $8\frac{1}{2}y=11$
 (C) 當 $a=0$ 時， $12a-17=-17$
 (D) 當 $b=0.5$ 時， $5-10b=-2.5$
- () 5. 下列為解 $x-4=6x+6$ 的四個步驟，則從哪一個步驟開始出現錯誤？
 (A) 步驟一： $6x-x=-4-6$
 (B) 步驟二： $5x=-(4-6)$
 (C) 步驟三： $5x=2$
 (D) 步驟四： $x=\frac{2}{5}$
- () 6. 某國中新生編班，若一班編為 26 人，會多出 16 人；若一班編為 32 人，就會有一班少 20 人，設新生編班共有 x 班，則依題意可列式為下列何者？
 (A) $26x+16=32x-20$
 (B) $26x-16=32x+20$
 (C) $26(x+16)=32(x-20)$
 (D) $26(x-16)=32(x+20)$
- () 7. 下列何者為 $18-\frac{x}{4}=10$ 的解法？
 (A) $x=4 \times 10+18$ (B) $x=4 \times (18-10)$
 (C) $x=4 \times (18+10)$ (D) $x=10 \times (18-4)$
- () 8. 媽媽帶了一些錢到市場買水果，若買 2 斤水果會剩下 40 元；買 4 斤水果會不足 20 元，則買 3 斤水果會剩下或不足多少元？
 (A) 剩下 10 元 (B) 不足 10 元
 (C) 剩下 20 元 (D) 不足 20 元

二、填充題

1. 化簡下列各式：
 (1) $x-4x-(7x-8x)=$ _____
 (2) $2x+5-4x+3=$ _____
2. 解下列各一元一次方程式：
 (1) $-x+5=-3x+4$ ，則 $x=$ _____。
 (2) $\frac{2(x+3)}{3} = \frac{x-6}{4} + \frac{1}{6}$ ，則 $x=$ _____。
3. 若和恩3年前 $(x-8)$ 歲，和漢6年前 $(x+7)$ 歲，則現在和恩與和漢2人的年齡和為_____歲。
4. 衛生署訂定女生理想體重如下：
 理想體重(公斤)=[身高(公分)-70] $\times 0.6$ ，亦即，若女生身高為 x 公分，則理想體重為 $(x-70) \times 0.6$ 公斤。已知沛綺的身高為 155 公分，則她的理想體重為_____公斤。
5. 若同價位飲料第二瓶 6 折，曉華買了 2 瓶綠茶共付了 40 元，則比原價共便宜_____元。

三、計算題

1. 優寶電信推出優惠方案，月租費 150 元，可免費通話 3000 秒，超過 3000 秒的部分，每秒 0.06 元。已知郁秀 11 月分的電話費為 270 元，則該月分的通話時間為多少秒？
2. 小彥擁有的書籍數量為小柯的 2 倍，小松擁有的書籍數量比小柯多 6 本。若以 x 代表小柯擁有的書籍數量，則：
 (1) 小松擁有的書籍數量為多少本？(以 x 表示)
 (2) 小彥、小柯和小松三個人所擁有的書籍數量總共有多少本？(以 x 表示)
 (3) 承(2)，若三人的書籍總數為小松擁有書籍數量的 2 倍，則 x 為多少？

第一冊全

七年_____班_____號 姓名_____

一、選擇題

- () 1. 下列哪一個數的絕對值最小？
 (A) -4 (B) $4\frac{1}{2}$
 (C) -5 (D) $5\frac{1}{2}$
- () 2. 數線上 $A(a)$ 、 $B(b)$ 兩點， A 點在 B 點的左邊，且原點 O 在 A 、 B 兩點之間，則 a 、 b 、 0 的大小關係為何？
 (A) $a > 0 > b$ (B) $b > 0 > a$
 (C) $0 > a > b$ (D) $b > a > 0$
- () 3. 下列哪一個選項的值最大？
 (A) 3^{17} (B) 3^{18}
 (C) 3^{19} (D) 3^{20}
- () 4. 若 n 是正整數， $\frac{30}{n}$ 也是正整數，則 n 可能的值有多少種？
 (A) 8 種 (B) 9 種
 (C) 10 種 (D) 11 種
- () 5. 下列敘述何者正確？
 (A) $7x$ 表示 $7+x$
 (B) x^2 表示 $x+x$
 (C) $7x^2$ 表示 $7x \times 7x$
 (D) $7x+9$ 表示 $x+x+x+x+x+x+x+x+9$
- () 6. 下列哪一個選項的結果與 $-5\frac{6}{7}$ 相同？
 (A) $-5+\frac{6}{7}$ (B) $-5-\frac{6}{7}$
 (C) $-(5-\frac{6}{7})$ (D) 以上皆非
- () 7. 下列哪一個是 0.0000108 的科學記號表示法？
 (A) 0.108×10^{-4} (B) 1.08×10^{-5}
 (C) 10.8×10^{-6} (D) 108×10^{-7}
- () 8. 已知一長方形的長比寬多 3 公分，若長為 x 公分，則周長為多少公分？
 (A) $(4x-6)$ 公分
 (B) $(4x+6)$ 公分
 (C) $(x-3)$ 公分
 (D) $(2x-3)$ 公分

二、填充題

1. 求下列各組的最大公因數或最小公倍數：

(1) $(68, 96, 108) =$ _____

(2) $[36, 21, 2^4 \times 3] =$ _____

2. 計算下列各式的值：

(1) $(-9) \times 7 \div 3 =$ _____

(2) $(-48) + (-24) \div (-8) \times 2 =$ _____

(3) $\frac{9}{10} - [(-\frac{1}{10}) + \frac{8}{9}] =$ _____

(4) $\frac{4}{21} \times 3\frac{1}{2} - 4\frac{2}{5} \div \frac{11}{15} =$ _____

3. 若
- $11\square 969$
- 是 11 的倍數，則
- $\square =$
- _____。

4. 若 $(\frac{9}{16})^4 = \frac{3^b}{2^a}$ ，則 $a+b =$ _____

5. 甲、乙兩人共有 260 元，甲給乙 20 元後，甲的錢剛好是乙的
- $\frac{10}{3}$
- 倍，則乙原來有 _____ 元。

6. 南西的體重是家蓁體重的 3 倍少 2 公斤，若家蓁的體重為
- x
- 公斤，則南西的體重為 _____ 公斤；若南西的體重為
- y
- 公斤，則家蓁的體重為 _____ 公斤。

三、計算題

1. 已知哲凱的家、學校和公園都在同一條數線上，且學校在哲凱的家與公園的中點。若學校的坐標為
- -15
- ，哲凱家的坐標是 3，則公園的坐標為何？

2. 小芳的手錶在星期一時，比中原標準時間快
- $1\frac{1}{3}$
- 分鐘，在星期二時，比中原標準時間慢
- $2\frac{3}{4}$
- 分鐘，則星期二比星期一快或慢多少分鐘？

3. 若 $\frac{x+3}{2} = \frac{3x+5}{5}$ ，則 $\frac{4x+7}{3} = ?$

寒假學習單：職業訪談《訪綱單》

【基本資料】

學生姓名：_____

班級：_____ 座號：_____

受訪者姓名：_____關係_____

受訪者職業／職稱：_____



【訪談問題設計-至少訪問5題】

題號 | 訪談問題（請寫完整問句）

1. 問題：

☞ 答案：_____

2. 問題：

☞ 答案：_____

3. 問題：

☞ 答案：_____

4. 問題：

☞ 答案：_____

5. 問題：

☞ 答案：_____

6. 問題：

☞ 答案：_____



問題參考題庫（學生可從中挑選）

（一）工作內容

1. 您目前的工作職稱與主要職責是什麼？
2. 您的一天工作流程大概是如何？
3. 工作需要輪班、加班或外勤嗎？

（二）能力與準備

4. 這份工作需要具備哪些專業能力或證照？
5. 您覺得最重要的人格特質是什麼？
6. 您是如何進入這個行業的？

（三）感受與挑戰

7. 您覺得這份工作最有成就感的地方是？
8. 工作中最辛苦或最具挑戰的是什麼？
9. 您認為這個行業未來的發展如何？

（四）給學生的建議

10. 如果國中生想朝這個方向走，您建議從哪裡開始準備？

臺北市立大同高級中學115年國中部寒假閱讀心得學習單書單

一、目的：

1. 鼓勵本校學生增加課外閱讀習慣並加強寫作技巧，以提升語文表達能力。
2. 透過閱讀及心得撰寫，充實假期生活，持續學習不輟。

二、作業內容：

可閱讀**自選書籍**或從以下**推薦書單中挑選一本閱讀**並**撰寫閱讀心得學習單一篇**，經導師批閱後，列入閱讀護照認證集點。(已寫過心得的圖書請不要再重複寫作。)

三、繳交時間：

閱讀心得學習單請於115年2月23日(一)開學當天交由導師批閱。導師批閱完畢後，由圖資股長交至圖書館。圖書館登記完畢後將發回各班，請同學放入生涯檔案夾中。未能於寒假完成心得撰寫，將依校規懲處。

有任何問題請洽圖書館黃小姐(25054269分機152)

【推薦書單】

- 出版社僅為參閱，不限定書單上的出版社。
- 書名後有加★，可至臺北市立圖書館電子書系統線上借閱

【HyRead ebook 臺北市立圖書館】：<https://tpml.ebook.hyread.com.tw/>

借閱說明：

請登入臺北市立圖書館借閱證證號與密碼，借閱證證號為身份證字號10碼(含大寫英文字母)，密碼預設值為「出生日期」的「月日」，例如：3月15日生，密碼即為0315。如無借閱證，請至臺北市立圖書館總館或分館辦理，申請辦法請見臺北市立圖書館網站。※ 線上辦證者請以您所設定的密碼登入。

借閱本數限制等規定請參閱市圖電子書借閱規則。

書名	作者	出版社	書名	作者	出版社
研之有物：中研院的25堂數理科學課★	中央研究院	時報文化	薩哈林島：契訶夫旅行札記	安東·契訶夫	麥田
好久·不見：露脊鯨……跟著「古生物偵探」重返遠古台灣..	蔡政修	麥田	迷宮中的盲眼蚯蚓★	威拉蓬·尼迪巴帕	聯經出版
黑潮尋鯨：遇見噴風的抹香鯨	黑潮海洋	遠流	熱蘭遮之淚	亞伯特·溫世繆	前衛出版
她物誌：100件微妙日常物件裡不為人知的女性史	安納貝爾·赫希	麥田	鹽選島滋味★	蔡炅樵、林嘉琪等	遠流
我家有個小小哲學家！★	史考特·赫修維茲	采實文化	化學實驗開外掛：35個生活實驗輕鬆建立科學素養	陳旆玗	商周出版
動物關鍵字：30把鑰匙打開散文中的牠者世界	黃宗慧	麥田	皮拉奈奇★	Susanna Clarke	時報文化
那些有你的風景	凌性傑	麥田	一千種藍★	千先蘭	時報文化
FIX 2：這個故事有問題	臥斧	春山出版	為每天帶來美好的期待清單	蘇菲·布雷克爾	采實文化

書名	作者	出版社	書名	作者	出版社
東谷沙飛傳奇 I：失落的古南島	乜寇·索克魯曼	四也文化	獸靈之詩套書【上冊《保留地的祭歌》】	邱常婷	獨步出版
三尖樹時代	約翰·溫德姆	好讀出版	獸靈之詩套書【下冊《模仿師的遊戲》】	邱常婷	獨步出版
你道是浮花浪蕊	崔舜華	寶瓶文化	那一天我們跟在雞屁股後面尋路★	何玟琿	九歌出版
如何找到你真正想做的事：AI 世代生涯探索行動指南	池上彰	親子天下	合境平安	楊富閔	皇冠文化
晨讀 10 分鐘：我的 14 歲	少年報導者、楊索等	親子天下	晨讀 10 分鐘：未來媒體我看見★	黃哲斌	親子天下
青春教育完全讀本：橫跨身心領域的青春指南！	日本 WILL 兒童智育研究所	親子天下	有趣到睡不著的天文學★	縣秀彥	快樂文化
晨讀 10 分鐘：思辨世代我啟動	蔡淇華	親子天下	有趣到睡不著的地球科學★	左卷健男	快樂文化
晨讀 10 分鐘：堅持夢想我前進	王文華	親子天下	神奇酷科學 1：人體的運作秘密★	尼克·阿諾	小天下
成語一千零一夜 2：落難公子成功記	謝易霖	四也出版	除了自己，成為不了別人★	稻垣榮洋	仲間
成語一千零一夜 3：進擊吧！楚鳳凰！	謝易霖	四也出版	男孩、鼯鼠、狐狸與馬★	Charlie Mackesy	天下雜誌
成語一千零一夜 4：裝傻浪子霸王路	謝易霖	四也出版	山羊、老鷹，還有我的帕加尼★	李崇建、甘耀明	親子天下
海洋 100 問：破解一百個不可思議的大海秘密★	潘昌志	親子天下	台語心花開：學台文超入門★	鄭順聰	讀書共和國
地震 100 問：破解一百個不可思議的地科秘密★	潘昌志	親子天下	怪咖老師的神祕時間	徐國能	聯經出版
天文 100 問：破解一百個不可思議的地科秘密	周美吟	親子天下	愛，就是放下你的手機★	陳幸蕙	字畝文化
天氣 100 問：破解一百個不可思議的氣象秘密	天氣風險管理開發	親子天下	黑暗中的願望★	克莉絲汀娜·蘇恩托瓦	小魯
那些散落的星星★	維多莉亞·傑米森	親子天下	尋羊冒險記	村上春樹	時報文化
最後的獨角獸★	彼得·畢格	漫遊者	星期三郵局	森澤明夫	春天
旅店主人之歌★	彼得·畢格	漫遊者	解憂音樂盒	瀧羽麻子	春天
台南甜不甜★	米果	日出出版	變成的人	許恩恩	木馬文化
鯨魚少年之歌★	蓋瑞·伯森	野人文化	消失的灰鯨	漢娜·戈德著	親子天下
手斧男孩·落難童年求生記★	蓋瑞·伯森	野人文化	晨讀 10 分鐘：幸福的正向練習	陳志恆、江宏志等	有樂文創
中間人★	柯斯蒂·阿普鮑姆	小魯	童話陪審團套書：刑法篇 X 民法篇	法律白話文運動	親子天下

臺北市立大同高級中學
國中部

閱讀心得
學習單

____年____班 座號:____

姓名:_____

書名:_____

作者:_____

推薦指數:☆☆☆☆☆



老師核閱欄

☐ 作業用心，准予認證閱讀護照

☐ 尚可，再加油

老師簽章:_____

內容大意

印象深刻的段落

心得感想

佳句摘錄 或 設計內頁插圖