

112 學年度八年級寒假作業：

國文科

請閱讀：文言文推與敲 P 38-P49，單元：學習無止境、一沙一世界。

英語科

請閱讀：單字書 (super 1200) p1-p100。

輔導科

請完成【職業試探】報告。

1、報告呈現方式已於八年級輔導活動課中進行說明，並於課程中發放學習單，同學可於學校首頁「學生事務」下載學習單電子檔。

2、本項作業列為下學期輔導科段考成績，並將於下學期開學後，由輔導室進行作業抽查，請同學務必完成。

※ 開學後辦理本校八年級「職業試探」報告比賽，將從「職業試探」報告中選出特優 3 名、優等 6 名及佳作 10 名，並頒發獎狀及嘉獎，以茲鼓勵。

數學科、自然科、地理科、歷史科、公民科

請完成題目卷或學習單。

北投國中八年級數學科寒假作業(題目)

班 座號：____ 姓名：_____

一、計算：

1. 利用和的平方公式 $(a+b)^2=a^2+2ab+b^2$ ，計算下列各式之值。

(1) 83^2

(2) $97^2+2\times 97\times 3+3^2$

2. 利用差的平方公式 $(a-b)^2=a^2-2ab+b^2$ ，計算下列各式之值。

(1) 59^2

(2) $1007^2-2\times 1007\times 7+7^2$

3. 利用平方差公式 $(a+b)(a-b)=a^2-b^2$ ，計算下列各式之值。

(1) 402×398

(2) 56^2-44^2

4. 利用橫式計算下列各式。

(1) $(3x^2+4x+1)+(2x^2+6x-8)$

(2) $(x^2+5x-4)+(5-2x)$

(3) $(-4x^2+1+x^3)-(2x^2+4x)$

(4) $(2x^2-3x+1)-(4x^2-7x+6)$

5. 計算下列各式。

(1) $(-14x^2)\div 35x$

(2) $(4x^2+6x)\div 2x$

6. 求下列各多項式除法的商式與餘式。

(1) $(6x^2+8x-7)\div (3x-2)$

(2) $(10x^2-1)\div (2x^2+x-1)$

7. 求下列各數的平方根。

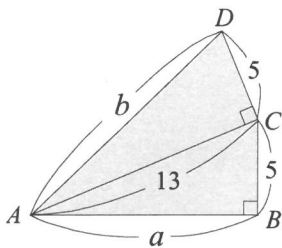
(1) 10000 (2) 1.96 (3) $12\frac{1}{4}$

8. 計算下列各式的值。

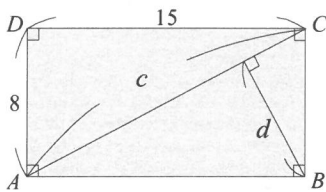
(1) $5 \times (-3\sqrt{2})$ (2) $2\sqrt{13} \times 4\sqrt{3}$

(3) $9\sqrt{10} \div (3\sqrt{5})$ (4) $\sqrt{\frac{21}{5}} \div \sqrt{\frac{7}{10}}$

9. 求出下列各線段長 a 、 b 、 c 、 d 所代表的值
(1)



(2)



10. 因式分解下列各式。

(1) $x^2 + x - 56$

(2) $8x^2 - 38x + 45$

(3) $-10y^2 + 29y - 10$

(4) $63x^2 - 84 + 28$

11. 解下列各一元二次方程式。

(1) $(x-4)(x+1) + (x+1)(2x+1) = 0$

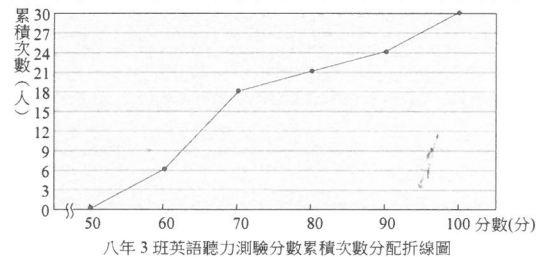
(2) $2x^2 - 5x - 3 = 0$

(3) $36 - 4x^2 = 0$

12. 利用配方法解下列各一元二次方程式。

$x^2 + 4x + 1 = 0$

13. 下圖是康康國中八年 3 班英語聽力測驗分數累積次數分配折線圖，回答下列問題：



- (1) 全班共有多少人？
- (2) 不到 50 分的有多少人？
- (3) 哪一組的人數最多？有多少人？

北投國中 112 學年度自然領域自主學習計畫

班級:_____ 姓名:_____

學習目標	能利用假期作自主學習的練習，發揮個人創意，完成一份主題報導。
學習內容	以國中自然科學習內容為主軸，搭配其他創意自選主題做規畫，也可在下列建議的幾個主題中，任選一個主題進行自我學習。 建議的主題有： 1. 參觀科學博物館、天文館或科教館.....等展覽 2. 進行科學實驗 3. 創意盆栽種植(植物營養器官繁殖)
學習來源	(一) 國立科學工藝博物館，科普電子書 https://www.nstm.gov.tw/Resources/DigitalLR/DLReBook/DLReB00.htm (二)國立臺灣科學教育館，科教館 GO 好玩 https://zh-tw.facebook.com/ntsec/ (三)天文科學教育館 http://www.tam.gov.taipei/ (四)臺灣科學教育館 http://www.ntsec.gov.tw/User/index.aspx (五)國立歷史博物館 https://www.nmh.gov.tw/ (六)植物無性繁殖 https://www.youtube.com/watch?v=8Rq49LW5ow4 (七)學習吧!植物營養器官 https://www.learnmode.net/flip/video/12594 (八)愛學網 https://stv.naer.edu.tw/video.jsp?p=300017 (九)科學小實驗 https://tw.toybrains.com/blog/5-fun-science-experiments-for-kids (十)15 個科學實驗，簡單又有趣！https://www.youtube.com/watch?v=AtvL3BvXX9I (十一)5 個毫不費力就完成的科學玩具 diy https://tw.toybrains.com/blog/5-science-toys-diy
呈現方式	1.口頭發表(含表演) 2.書面展示(含照片) 3.影像播放(含製作過程與結果說明) 4.實物展示
呈現內容	內容建議： 1.為什麼想學習(做這件事)? 2.學習過程(做這件事情的過程) 3.學習後的心得(做這件事情的心得)

班級_____座號_____姓名_____

地理科

請閱讀：八下單元 4 南亞的區域特色。

簡答題：印度是世界四大文明古國之一，也是哪兩大宗教的發源地？

(1) _____ (2) _____

歷史科

請參閱社會 2 下歷史課本，回答以下問題：

- 1、一生致力於革命，推翻滿清，最後擔任臨時大總統的人是【孫中山】
- 2、逼迫滿清溥儀退位，後來擔任總統，又想當皇帝，失敗的人是【袁世凱】
- 3、民國 4 年，主編《青年雜誌》創刊，揭開新文化運動序幕的人是【陳独秀】
- 4、民國 13 年，擔任黃埔軍校校長，後來北伐統一中國的人是【蔣中正】
- 5、民國 25 年，挾持蔣中正，要求「停止內戰，一致抗日」的人是【汪精衛】
- 6、中日戰爭的開始與結束分別是【九一八 事變】~【美國投下原子彈】
- 7、1949 年 10 月 1 日，中華人民共和國在北京成立，擔任國家領導人的是【毛澤東】
- 8、文化大革命結束後，逐漸掌握大權，經濟開始推動改革開放的人是【鄧小平】
- 9、二戰後，全球在蘇聯與美國策動下形成兩大陣營，雙方形成微妙的【冷戰】時期

公民科

班級_____座號_____姓名_____

下學期公民課我們將學習「法律」主題，請你看完這部影片後，
做出你的選擇（影片最後的發問：你認為做出這個判決的法官是「恐龍法官」
嗎？），並說說你的看法。

殺死警察竟然獲判無罪！衝擊人心的判決背後，到底是哪裡出了問題？

<https://www.youtube.com/watch?v=K5qW1DE0qgI>

This image shows a single sheet of white paper with horizontal blue or grey ruling lines. The lines are evenly spaced and run across the width of the page. There are approximately 20 lines visible. The paper has a slightly textured appearance and some minor blemishes or discoloration, particularly towards the bottom right corner where there's a small dark mark. The edges of the paper are slightly irregular.