

科目名稱	主題	自學內容	學生作業
中文	語文基礎練習及 網上閱讀	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平台：連結_____	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input type="checkbox"/> 自編材料 <input checked="" type="checkbox"/> 電子學習平台：連結 <a href="https://macao.i-learner.com.hk/">https://macao.i-learner.com.hk/</a> <input type="checkbox"/> 其他（請註明）：_____

1. 各級學生必須每天完成一篇網上閱讀。
2. 小作文：在新型冠狀病毒抗擊過程中，湧現了許許多多的感人事跡。有年逾八旬的鐘南山院士，他不懼危險，堅持到一線瞭解疫情、開展工作；有河南省省長尹弘，他提前近一個月開展防疫工作，及時宣傳；有央視主持白岩松，他關注信息，積極推動更多關於疫情信息科學透明發佈。以上三個人，你更贊賞哪一個？請以此寫一篇 300 字以上的作文，就此發表看法。文體不限，題目自擬。
3. 完成語文基礎練習題。（題目班主任發至 WECHAT 班群，把答案填在紙上）

高一英文

科目名稱	主題	自學內容	學生作業
英文	課文閱讀及理解	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input type="checkbox"/> 自編教材	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input checked="" type="checkbox"/> 自編教材

學生需於 2 月 14 日或之前完成

a. Anthology Unit 3 句型練習 (抄題目連答案寫在功課本，例句不用抄)

eg. Perhaps that's why 60 percent of emoji users are women.

(也許那就是為什麼六成的表情符號用家是女人。)

1. 湯姆今天早晨睡過頭了。那是他上班遲到的原因。
2. 她們想模仿她們的偶像。那就是為什麼她們做整形手術。

eg. It showed how powerful the emoji trend had become.

(這顯示出表情符號的趨勢變得多麼強大。)

3. 她的舞蹈是多好看啊！
4. 我永遠無法想像地震有多可怕。

eg. You probably want to know where this cuteness sprouted from.

(你可能想知道這些小可愛從那裡來。)

5. 我忘記我把鑰匙放在那裡了。
6. 我不知道發生甚麼事了。

b. Anthology Unit 3 生詞用法練習 (抄題目連答案寫在功課本)

1. 我們應該領養寵物代替購買。 (**instead of**)
2. 英文測驗很難而數學測驗很容易。 (**while**)
3. 最新的手機值得購買嗎？ (**be worth**)
4. 保羅比山姆重得多。 (**much**)
5. 儘管他的腿痛，他完成了馬拉松。 (**despite**)

c. Spark Test 6 C D

要求：句型練習、生詞用法練習需抄題目連答案寫在功課本。並拍照(寫名)發給科代，科代收齊後發給老師。

高一數學（2月24日至2月28日）

科目名稱	主題	自學內容	學生作業
高一數學	等比數列	<input type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input checked="" type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平臺：連結 _____ <input type="checkbox"/> 其他（請註明）：_____	<input type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input checked="" type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平臺：連結 _____ <input type="checkbox"/> 其他（請註明）：_____

學生需於2月28日或前完成以下自學內容及練習題。

要求：每題都需要抄題目，並完成到功課簿中

### 一、填空題

1. 已知 $\{a_n\}$ 為等比數列， $a_3=3$ ， $a_{15}=27$ ，則 $a_9=$ \_\_\_\_\_
2. 在等比數列 $\{a_n\}$ 中，如果 $a_6=6$ ， $a_9=9$ ，則 $a_3=$ \_\_\_\_\_
3. 在等比數列 $\{a_n\}$ 中， $a_3=2$ ， $a_5=8$ ，則 $a_7=$ \_\_\_\_\_
4. 等比數列 $\{a_n\}$ 中， $a_1=2$ ， $a_9=32$ ，則 $q=$ \_\_\_\_\_ .
5. 在等比數列 $\{a_n\}$ 中， $a_4$ ， $a_6$ 是方程 $x^2+5x+1=0$ 的兩根，則 $a_5=$ \_\_\_\_\_
6. 已知各項均為正數的等比數列 $\{a_n\}$ ， $a_1a_2a_3=3$ ， $a_7a_8a_9=27$ ，則 $a_4a_5a_6=$ \_\_\_\_\_
7. 在等比數列中， $a_1+a_2+a_3=14$ ， $a_1a_2a_3=64$ ，則 $a_1=$ \_\_\_\_\_， $a_2=$ \_\_\_\_\_， $a_3=$ \_\_\_\_\_

### 二、解答題

1. 等比數列中，首項為 $\frac{9}{8}$ ，末項為 $\frac{1}{3}$ ，公比為 $\frac{2}{3}$ ，求項數 $n$ ，前 $n$ 項和 $S_n$
2. 在等比數列 $\{a_n\}$ 中， $a_n > 0$ ，且 $a_{n+2}=2a_{n+1}-a_n$ ，求數列的公比 $q$  (提示：代入通項公式、化簡)
3. 等比數列 $\{a_n\}$ 的公比 $q=3$ ，求 $\frac{a_1+a_3+a_5+a_7}{a_2+a_4+a_6+a_8}$  (提示：代入通項公式、化簡)
4. 已知等比數列 $\{a_n\}$ 是遞增數列， $S_n$ 是 $\{a_n\}$ 的前 $n$ 項和，若 $a_1$ ， $a_3$ 是方程 $x^2-5x+4=0$ 的兩個根，求 $S_6$
5. 在等比數列 $\{a_n\}$ 中， $a_1=1$ ，公比 $|q| \neq 1$ .若 $a_m=a_1a_2a_3a_4a_5$ ，求 $m$
6. 求數列 $1\frac{1}{2}$ ， $3\frac{1}{4}$ ， $5\frac{1}{8}$ ， $7\frac{1}{16}$ ， $\dots$ 的前8項和： $S_8$  (提示：整數和分數分開計)
7. 已知等比數列 $\{a_n\}$ 中， $a_2 \cdot a_8 = 4a_5$ ，等差數列 $\{b_n\}$ 中， $b_4 + b_6 = a_5$ ，則數列 $\{b_n\}$ 的前9項和 $S_9$ 等於多少

歷史科 2020 年 2 月 24 日至 2 月 28 日

高一級

科目名稱	主題	自學內容	學生作業
中史  世史	抗戰勝利後爭 後取和平民主 的努力  土耳其獨立與 世俗文化改革	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平台：連結_____	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平台：連結
		<input checked="" type="checkbox"/> 其他（請註明）：YOUTUBE	<input checked="" type="checkbox"/> 其他（請註明）：YOUTUBE

中史：

1. 在 YOUTUBE 觀看「破曉時分—抗戰勝利與受降」[https://www.youtube.com/watch?v=TonV\\_utlxgg](https://www.youtube.com/watch?v=TonV_utlxgg)

2. 觀看影片後，請同學們寫出：

- (1) 中國抗戰勝利的經過如何？(100 字)
- (2) 中國抗戰勝利後，中國在國際社會地位上有怎樣的影響？(100 字)
- (3) 至今，中國抗戰勝利 70 週年，你的感想如何？(100 字)

世史：

1. 在 YOUTUBE 觀看

(1) 「千年古都的陷落-2 1453 年君士坦丁堡 土耳其人的崛起」

<https://www.youtube.com/watch?v=T82BylqNMXc>

(2) 千年古都的陷落-3 1453 年君士坦丁堡淪陷

<https://www.youtube.com/watch?v=acf5-uPfVBo>

2. 觀看影片後，請寫出「土耳其獨立的經過」和對其「世俗文化改革後的要點」。(150 字)

## 高一地理

科目名稱	主題	自學內容	學生作業
地理	第五單元 人類的生產活動與地理環境	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平台：連結____ <input type="checkbox"/> 其他（請註明）：_____	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平台：連結____ <input type="checkbox"/> 其他（請註明）：_____

### 5.1 農業生產活動要求：

#### 1.自習課文第五單元 5.1 農業生產活動

2.根據課文內容，完成該節習作（填空，單項選擇，雙項選擇）

3.同學有地理習作可直接在簿內完成，如沒有地理習作請同學用一張 A4 紙內完成，不必抄題目

4.題目由兩班班主任上傳至班群中。

高一甲/乙生物

科目名稱	主題	自學內容	學生作業
生物	基因	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平台：連結_____	<input type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input checked="" type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平台：連結_____
		<input checked="" type="checkbox"/> 其他（請註明）： 網上視頻	<input type="checkbox"/> 其他（請註明）：_____

適用日期：24/2/2020至28/2/2020

要求：在2月28日或之前完成。

學習內容：

1) 視頻：一本好书《自私的基因》[https://www.youtube.com/watch?v=ovwJIwR\\_xg0](https://www.youtube.com/watch?v=ovwJIwR_xg0)

2) 視頻：基因決定生物的性狀<https://www.youtube.com/watch?v=7b4kinBr00E>

3) 視頻：基因的顯性和隱形<https://www.youtube.com/watch?v=o3dS-qLqwhI>

4) 視頻：人的性別遺傳[https://www.youtube.com/watch?v=8U6na1Qh6\\_o](https://www.youtube.com/watch?v=8U6na1Qh6_o)

3) 預習：書本P62-67

=====  
作業在第二頁

作業：家庭調查

	头发颜色	头发直/卷	眼睛黑/褐	双眼皮/单眼皮	能否卷舌	有无耳垂	大拇指弯或直	有无美人尖
爷/奶								
外婆/外公								
父/母								
兄/弟								
姐/妹								
伯叔/姑								
舅/姨								

卷舌



耳垂判断



无名指和食指的比较



美人尖



有美人尖

無美人尖

高一化學(2月24日至2月28日作業)

科目名稱	主題	自學內容	學生作業
化學	物質結構及元素周期律(覆習)	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 自編材料 電子學習平台：連結_____ 其他（請註明）：_____	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 自編材料 電子學習平台：連結_____ 其他（請註明）：_____

請於 2 月 28 日前完成作業，內容如下：

高中化學(必修二)：

### 工作紙一(請做完後,用WECHAT照相上傳給我)

#### 一、選擇題

1. 非金屬元素R其質量數為127，又知R離子含有74個中子，54個電子，則該元素最高化合價組成的化合物是[ ]  
 A · R(OH)<sub>3</sub>    B · R<sub>2</sub>O<sub>7</sub>    C · HRO<sub>3</sub>    D · H<sub>2</sub>R
2. 某化合物由A，B 兩種元素組成，已知A，B兩元素的質量比為7:4，相對原子質量之比為7:8，則此化合物分子式可能是[ ]  
 A · A<sub>2</sub>B    B · AB    C · AB<sub>2</sub>    D · A<sub>2</sub>B<sub>4</sub>
3. 關於化學鍵的各種敘述中，下列說法中正確的是[ ]  
 A · 在離子晶體裡，只存在離子鍵  
 B · 共價化合物裡，一定不存在離子鍵  
 C · 非極性鍵只存在於雙原子的單質分子裡  
 D · 由不同元素組成的多原子分子裡，一定只存在極性鍵
4. A，B，C均為短週期元素，它們在週期表中的位置如圖5-2所示。已知：B，C兩元素原子最外層電子數之和等於A元素原子最外層電子數的2倍；B，C兩元素的核電荷數之和是A元素原子序數的4倍。則A，B，C分別是  
 A · C，Al，P    B · N，Si，S  
 C · O，P，Cl    D · F，S，Ar
5. 下列說法錯誤的是[ ]  
 A · 非金屬兩原子間不可能形成離子鍵  
 B · 非金屬元素不可能形成離子化合物  
 C · 含有非極性鍵的分子，不一定是共價化合物  
 D · 離子化合物中一定不含共價鍵
6. 元素X的原子獲得3個電子或元素Y的原子失去2個電子後，其離子的電子層結構與氬原子的電子層結構相同，X，Y兩種元素的單質在高溫下得到的化合物的正確分子式是[ ]  
 A · Y<sub>3</sub>X<sub>2</sub>    B · X<sub>2</sub>Y<sub>3</sub>    C · X<sub>3</sub>Y<sub>2</sub>    D · Y<sub>2</sub>X<sub>3</sub>
7. 與OH<sup>-</sup>具有相同電子數和質子數的是[ ]  
 A · NH<sub>3</sub>    B · Na<sup>+</sup>    C · F<sup>-</sup>    D · NH<sub>4</sub><sup>+</sup>

#### 二、填空題



1. 寫出4種共價型分子(其分子都只有10個質子和10個電子)的分子式和電子式、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_、\_\_\_\_\_；

2. W, X, Y, Z為短週期內除稀有氣體元素外的4種元素，它們的原子序數依次增大，其中只有Y為金屬元素，Y的最外層電子數和W相等，Y, Z兩元素原子的質子數之和為W，Y兩元素質子數之和的3倍，由此可知：

(1) W為\_\_\_\_\_、X為\_\_\_\_\_、Y為\_\_\_\_\_、Z為\_\_\_\_\_：

(2) 它們之間可以組成的酸有\_\_\_\_\_。

(3) 它們之間可以組成的鹽有\_\_\_\_\_。

三、寫出下列分子的電子式：

MgO \_\_\_\_\_

CH<sub>4</sub> \_\_\_\_\_

#### 四、課本(必修二)功課

1.) P.28-29 第一題和第九題(做在簿上)

2.) 其余選擇題做在書上

要求：選擇題需要寫上解釋

## 高一物理

科目名稱	主題	自學內容	學生作業
物理	《2019年，物理學有哪些進展？》、 複習拋體運動	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input checked="" type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平台： 連結_____	<input checked="" type="checkbox"/> 原學科教材及教學資源 <input checked="" type="checkbox"/> 自編材料 <input type="checkbox"/> 電子學習平台： 連結_____
		<input type="checkbox"/> 其他（請註明）： _____	<input type="checkbox"/> 其他（請註明）： _____

請於 2 月 28 前完成以下內容作業，內容如下:

一·請觀看影片《2019年，物理學有哪些進展？》，並結合教科書、課外書以及網絡等資源介紹影片中所包含知識點的一種，例：什麼是黑洞？黑洞的形成原因以及黑洞知識的相關拓展。

<https://www.youtube.com/watch?v=cKID92KIIY4>

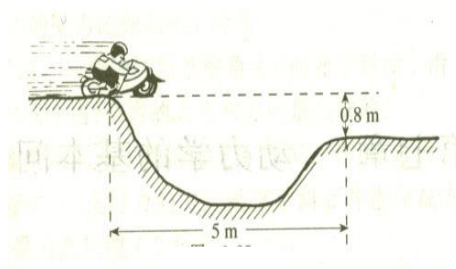
形式要求：做成兩頁 PPT 檔報告形式，要求圖文並茂。

二·請完成以下習題（要求：需抄題到作業簿或 A4 紙上，完成後請自己妥善保存，並拍照上交作業。）

1. 在離地 20 米高樓頂，以初速度為 20 米/秒沿水平方向平拋某小球，求：（1）落地時小球與樓房的水平距離？（2）落到地面時的速度大小？（3）落到地面時的速度方向與水平方向成多少度角？

2. 豎直上拋的物體，拋出 4S 後落回原地，求該物體上升的最大高度？

3. 在水平路上騎摩托車的人，遇到一個壕溝(如圖)，摩托車的速度至少要多大，才能越過這個壕溝？(g 取  $10\text{m/s}^2$ )



4. 從 1.6m 高的地方用玩具手槍水準射出一顆子彈。初速度是 35m/s，求這顆子彈飛行的水平距離？

5. 一個氣球以 4 米/秒的速度從地面勻速豎直上升，氣球下懸掛著一個物體，氣球上升到 217 米的高度時，懸掛物體的繩子斷了。問從這時起，物體經過多少時間落到地面？(不計空氣阻力)