貳、各年級各領域/科目課程計畫(部定課程)

14 學年度嘉義縣 <u>水上</u> 國民中學 <u>八</u> 年級第 <u>一、二</u> 學期 <u>科</u>	頁域科 教學計畫表 設計者	: <u> 何金英 </u> (表十二之一)
--	---------------	------------------------------

一、領域/科目:□語文(□國語文□英語文□本土語文/臺灣手語/新住民語文)□數學

- □自然科學(□理化□生物□地球科學) □社會(□歷史□地理□公民與社會)
- □健康與體育(□健康教育□體育) □藝術(□音樂□視覺藝術□表演藝術)
- 二、教材版本:翰林版第3、4冊
- 三、本領域每週學習節數:1節
- 四、本學期課程內涵:

第一學期:

山胡小上	m - 4 10	學習領域	學習	重點	胡田一压	教學重點(學習引導內		14 pr -1	跨領域統整
教學進度	單元名稱	核心素養	學習表現	學習內容	學習目標	容及實施方式)	評量方式	議題融入	規劃(無則 免填)
第一週	第三册第	科-J-A1	運 a-IV-1	資 H-IV-4	1. 了解倫	1. 介紹倫理的意涵。	1. 發表	【人權教	
	1 章資訊	具備良好	能落實健	媒體與資	理的意	2. 介紹資訊倫理的意	2. 口頭討	育】	
	倫理		康的數位	訊科技相	涵。	涵。	論	人 J5 了	
	1-1 資訊	的科技態	使用習慣	關社會議	2. 了解資	3. 介紹資訊倫理規範	3. 平時上	解社會上	
	倫理的意	度,並能	與態度。	題。	訊倫理的	的意涵,並說明一般提	課表現	有不同的	
	涵~1−2		運 a-IV-2	資 H-IV-5	意涵。	供或主管網路系統者,	4. 作業繳	群體與文	
	網路禮儀	應用科技	能了解資	資訊倫理	3. 了解資	通常會制訂規範,例	交	化,尊重	
	與規範	知能,以	訊科技相	與法律。	訊倫理的	如:臺灣學術網路管理	5. 學習態	並欣賞其	
		啟發自我	關之法		規範。	規範。	度	差異。	
		•	律、倫理		4. 了解資	4. 介紹資訊倫理規範	6. 課堂問	人 J6 正	
		潛能。	及社會議		訊倫理規	的對象。	答	視社會中	
		科-J-C1	題,以保		範 的 對	(1)所有資訊科技的使		的各種歧	
		. ,	護自己與		象。	用者。		視,並採	
		理解科技	尊 重 他		5. 了解網	(2)資訊從業人員:另		取行動來	

與人文議	人。	路禮儀的	須遵守職業倫理規範,	關懷與保
題,培養	運 a-IV-3	意涵。	例如:學校的系統管理	護弱勢。
越 ,培食	能具備探	6. 了解網	人員,可以查閱或存取	人 J8 了
科技發展	索資訊科	路禮儀的	學校師生及行政人員	解人身自
衍生之守	技之興	原則。	的個資,因此負有保密	由權,並
	趣,不受		/保護個資的責任,甚	具有自我
法觀念與	性別限		至要簽署切結書來規	保護的知
公民意	制。		範。	能。
	.,		5. 介紹網路禮儀的三	人 J11 運
識。			項原則。	用資訊網
			(1)說明友善與尊重的	終了解人
			意涵及其要點。	權相關組
			①在網路上發言時,要	織與活
			注意基本的禮貌。	動。
			②在網路環境,請尊重	【品德教
			他人的發言。	育】
			③如有人違反網路禮	品 J5 資
			(人) (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人) (人)	訊與媒體
			式提醒對方。	的公共性
			④千萬不要使用帶有	與社會責
			歧視或偏見的字眼。	任。
			(2)說明隱私與安全的	品 J6 關
			(2) 就引息松英女主的 意涵及其要點。	懷弱勢的
			①切勿在網路上暴露	意涵、策
			鱼奶为在網路工廠路 敏感的個資。	略,及其
			②私人資訊避免貼在	實踐與反
			公私八貞訊避兄知在 公眾討論區上。	真
				<i>'</i> '''
			③切勿寄發或轉貼疑	
			似有病毒的郵件或文	
			件。	
			(3)說明正確、清楚與	

						簡①明對②詞③無6.號代 一時 一時 一時 一時 一時 一時 一時 一時 一時 一時			
第二週	第 1 一 3 PAPA 理 1 - 3 PAPA 理 第 1 章	科-J-A1 具的度應知啟 人用能發 人用能發 人用。 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人	運能康使與運能訊關律 	資料 H-IV-4 媒訊關題資資 開科社。H-IV-5 與 開刊 與 開刊 與 與	1.理涵2.訊意3.訊規4.了的。了倫涵了倫範了解超。解理。解理。解理。解	1. 介紹 PAPA 理論的四個語 (1)說明隱私權的意為與明聽不可以 及其要點,並以生。 例情境學事例說同意 與其數例, 與其數學 例未經 數學 數學 一本 數 一本 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 对 平表作 學 課 對 生 類 生 類 態 問	【育人解有群化並差人人】J社不體,欣異 J6 會同與尊賞。	

 1		1			
潛能。	及社會議	訊倫理規	③應避免在網路公共	答	視社會中
 斜−J−C1	題,以保	範 的 對	討論區指名道姓討論		的各種歧
	護自己與	象。	私人事務。		視,並採
理解科技	尊 重 他	5. 了解網	④資訊管理者應該嚴		取行動來
與人文議	人。	路禮儀的	守其專業倫理規範。		關懷與保
	運 a-IV-3	意涵。	(2)說明正確性的意涵		護弱勢。
題,培養	能具備探	6. 了解網	及其要點,並以新聞快		人 J8 了
科技發展	索資訊科	路禮儀的	報情境舉例說明。		解人身自
衍生之守	技之興	原則。	①資訊的精確與否,對		由權,並
	趣,不受	7. 了解	我們的生活有極大影		具有自我
法觀念與	性別限	PAPA 理論	響。切勿寄發或轉寄不		保護的知
公民意	制。	的意涵。	實、可疑,或是未經查		能。
識。			證的郵件及貼文。		人 J11 運
· 商礼 〇			②從個資法的立法目		用資訊網
			的看,不僅要保護個人		絡了解人
			的隱私,也是要維護個		權相關組
			資的正確性。		織 與 活
			③從資安的角度看,維		動。
			持資訊的正確性,才能		【品德教
			避免資訊安全的風險。		育】
			(3)說明所有權的意涵		品 J5 資
			及其要點,並以生活案		訊與媒體
			例情境舉例說明。		的公共性
			①物各有主,要尊重資		與社會責
			源擁有者具處置及利		任。
			用的權力。		品 J6 關
			②要了解資訊使用行		懷弱勢的
			為侵害他人的所有權,		意涵、策
			要負哪些責任。		略,及其
			(4)說明近用權的意		實踐與反
			涵,並以弱勢族群及偏		思。
 					

第三週第二十年 第三週 第三章 理數的習章	是 的 度 應 知 啟 潛 科 理 與 題 科 衍 借 科 , 用 能 發 能 J 解 人 , 技 生 良 技 並 科 , 自 。 C 科 文 培 發 之好 態 能 技 以 我	-IV-2 資子 資子 資子 資子 資子 資子 資子 選子 資子 選子 選子 選子 選子 選子 選子 選子 選子 選子 選	1.理涵2.訊意3.訊規4.訊範象5.路意6.路原7.PA的了的。了倫涵了倫範了倫的。了禮涵了禮則 PA意解 解理。解理。解理 解儀。解儀。 理涵倫意 資的 資的 資規對 網的 網的 解論。	鄉明2.養訊培3.合的1.養2.合3.涵4.落(1位容①民用習路理②Jภ網鄉導民。練題倫養練題四檢題檢題介。介差)機。數眾、相學數形路與習透與技習了議習習數我措明推機費位供服課學在場學作情路養第APA 1 1 差 短 屬施創計 中學習眾與照伴過臺上學 第境禮。1 APA 1 1 差 短 偏 」:電用訊詢。灣跨學例 章解,配論 素 第 第 第 縮。造畫 心習應資諮顧:灣跨學例 章解,配論 素 配 意 位 數內 理應研網辦 用術城輔說 素資以	1.2.論 3.課 4.交 5.度 6.答	【育人解有群化並差人視的視取關護人解由具保能人】J社不體,欣異J社各,行懷弱J人權有護。權 5 會同與尊賞。6 會種並動與勢8身,自的教 了上的文重其 正中歧採來保。了自並我知	
-----------------------	--	--	---	---	-----------------------	--	--

		識。			8.位意9.國位措10改者訊施了落涵了縮落施1.善近的。解差。解短差。解障用措解差。解短差。解礙資	(2) 數Momen Up。 (2) 數Momen OD OC 明凰接 APEC DOC 明凰接 APEC DOC 明凰接 APEC DOC 明凰接 APEC DOC 明凰接 APEC DOC 明凰接 APEC DOC 是 APEC APEC BE 明凰接 O BE 是 APEC APEC BE 是 APEC BE E APE		人用絡權織動【育品訊的與任品懷意略實思 打資了相與。品】J與公社。J6 勢、及與 1 訊解關與 德 5 媒共會 關勢、及與 運網人組活 教 資體性責 關的策其反	
第四週	第 1 一	科-J-A1 具的度應知 競用 新,用 能 發 的 般 的 段 り り り り り り り り り り り り り り り り り り	運能康使與運能訊關a-IV-1實數習度-IV科之一,但位價。2資相法	資媒訊關題資資與 H-IV-4 資相議 H-IV-5 資相議 手工倫律	1.理涵2.訊意3.訊規了的。了倫涵了倫涵了倫範解理。解理。解理。解理。	1.練習習作第 1 章是習作第 1 章是習作第 1 章是習作第 1 章是選別習作第 1 章是選別習作第 1 章是選別對於第一個人工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工工	1.2.論 3.課 4.交 5.度發口 平表作 學 計 上 繳 態	【育人解有群化並差人】J社不體,欣異權 5 會同與尊賞。	

科-J-C1 理解科技 與人文議 與人文議 真 重 他 與			T	T		
# J - C l 理解科技 護 車	潛能。	律、倫理	4. 了解資	4. 檢討習作第 1 章是	6. 課堂問	人 J6 正
理解科技 護尊自宣他 人文議 尊 A A 技發展 所任之守 法觀念					答	
與人文議 尊 重 他人。 運 a-IV-3 能具備探 资			範 的 對	5. 檢討習作第 1 章選		
及成 題,培養 []	理解科技	護自己與	象。			
及。 題,培養 科技發展 衍生之守 法觀念與 公民意 識。 「以及,不受 性別限 一般的 所則。 「不受 性別限 一般的 一般的 一般的 一般的 一般的 一般的 一般的 一般的	與人文議	尊 重 他		6. 檢討習作第1章討		
科技發展 衍生之守 法觀念與 公民意 識。 科技發展 衍生之守 法觀念與 公民意 職。 和 如 如 如 如 如 如 如 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之 之				論題。		
有生之守法觀念與 公民意 識。 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	翅 ,培養					
大學 法觀念與 公民意 一說。 一方 一致 一致 一致 一致 一致 一致 一致 一致 一致 一致	科技發展		6. 了解網			人 J8 了
法觀念與 法觀念與 之民意 。 性別限 制。 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	衍化ク字					解人身自
公民意 性別限 制。 PAPA 理論 的意涵。 8. 了解數 位落差的 意涵。 9. 了解我 國縮短數 位落差的 描施。 【品德教						由權,並
制。 的意涵。 8. 了解數 位落差的 意涵。 9. 了解我 國縮短數 位落差的 措施。 【品德教	法觀念與					具有自我
制。 制。 8. 了解數 位落差的 意涵。 9. 了解我 國縮短數 位落差的 對位落差的 對位落差的 對位落差的 對位落差的 對位落差的 對位落差的 對位落差的 對位落差的 對位落差的 對位落差的 對心	公民意					
位落差的 意涵。		制。				
意涵。	面以で					
9. 了解我 國縮短數 位落差的 措施。 【品德教						
國縮短數 織 與 活						
位落差的						
措施。						
10 0 40						【品德教
			10. 了解			育】
改善障礙						
						訊與媒體
			訊的措			的公共性
			施。			與社會責
						任。
品 J6 關						品 J6 關
						懷弱勢的
意涵、策						
實踐與反						

						思。	
第五週 第三章 2 章式(1) 2- 1Scratch 程式到篇	科運工解問而易之科具科與維常表通科理與基理媒子和具與題提的道」備技運進生達。」解科本,體2 技理納進簡決 1 用號思日的溝 2 訊的 備讀電能訊基架算運能訊解問運能算析運能當科思進的 備讀工戶系本構原 t 設作決題 t 應思問 p 選的技維行表	資的成運。7-資以活 7-運解。7-適訊織並效陣設作 4-運解。7-適訊織並效程實	1.數的2.列與3.SC清木4.SC變木5.SC計圈使6.SC擴功木了與運了的結 ra單使 ra數使 ra次的用了ra展能使解陣用解概構了te的用了te的用了te式積。解te音的用解, 陳 一 與 如 。 解 意 解 積 。解 週木	1.存2.结舉3.透陣4.清(1列並舉(2式(3能插斷(4單班介①每②學案至紹量紹前,說察班的紹表說稱8說)。),入和說方班。加同入績再單變資陣以。習成念下清索1。清清新代。納,績 未成料立案數的的級 的單 人工 單增、 增並操 逐至將成一陣式概置 題單 他概應元班 立 積刪取 料8度 "養清每一次列。念物 目了 使念的素成的 木除、 到年實 添單位個匯例。實櫃 ,解 用。陣,績 方 功、判 清1例 加。同檔入	1.2.論3.課4.交5.度6.答	思【育品性問決【養閱紙之學選的材解用管文源閱動元釋著已法。品】B溝題。閱教了本外習擇閱,如適道 。 J尋的,表的。後 理與 責 除讀依求當媒了利的得資 主多 試自	

						(E) 公明培斯生思细次			
		的能力,				(5)說明讀取清單裡資			
		並能了解				料的方式,並以8年1			
						班全班成績操作實例			
		人與科				介紹。			
		山 次				①特定筆資料:使用單			
		技、資				一積木指定清單內的			
		訊、媒體				第幾筆。			
						, , ,			
		的互動關				②連續筆資料:使用迴			
		係。				圈,連續讀取清單內的			
						多筆資料。			
						(6)練習清單的實作,			
						撰寫《小星星》的程式。			
						①建立小星星簡			
						譜. txt 檔。			
						②新增小星星清單,匯			
						入小星星簡譜。			
						③程式執行時,設定第			
						幾個音的變數初始值,			
						播放小星星清單內對			
						應的音階。			
						④思考積木的組合,			
						並了解擴展的音樂功			
						能、變數、清單和計			
						次式迴圈的積木。			
第六週	第三册第	科-J-A2	運 t-IV-1	資 P-IV-3	1. 了解變	1. 觀察範例《計算成	1. 發表	【品德教	
7772	2章進階		能了解資	陣列程式	數與陣列	績》的執行,並思考程	2. 口頭討	育】	
	2 早進階 程式(1)	運用科技	肥了肝貝訊系統的	設計實	数	式如何運作。	2. 口與引 論	A 』 品 J8 理	
	程式(1) 2-	工具,理					· · ·		
	_		基本組成	作。	2. 了解陣	2. 利用問題分析,了解	3. 平時上	性溝通與	
	1Scratch	解與歸納	架構與運		列的概念	範例的解題步驟。	課表現	問題解	
	程式設計	·	算原理。		與結構。	3. 透過問題拆解,練習	4. 作業繳	决。	
	-陣列篇	問題,進	運 t-IV-3		3. 了解	建立清單。	交	【閱讀素	

	係。					
第七週 第2年 2日 2日 2日 2日 2日 2日 2日 2日 2日 2日 2日 2日 3日 3日 3日 3日 3日 3日 3日 3日 3日 3日 3日 3日 3日	係科運工解問而易之科具科與維常表通科理與基理。J-A科,歸,出解。B-B運符算行活與 B-Y 發展, B-B 的	申設作申設作契的 2. 列與 3. Sci 未 4. Sci 参木 5. Sci 計圏 使 6. Sci 透数 6. Sci 売 6. Sci 売	與運了的結 ra單使 ra數使 ra次的用了ra機積。 中用解概構了t的用了t的用了t式積。解t取木 列。陣念。解 積。解 積。解 迴木 列。陣念。解 積。解 積。解 迴木 的何2.範3.建全(1單(2座添班貓位(3並次4.抽(1抽值學(2班的該執運利例透立班)。)残加同說同以了式透出黑出,清沙同座座	用的過清同新 星的1學出學思解迴過4點座並單由學號問解問單學增 式變26清下。積數的題同小號機的座清,與題題與座全 執數6單按 表數的題同貓的機的壓損,與新揮號班 行初的,我 木、積拆學酯變出號時所壓接, 的清木解的時變出號時刪水下驟解寫程學 設,至讓出 合和 撰式設初班 在抽說了 練儲式學 設,至讓出 合和 撰式設初班 在抽說解 習存。清 定並全小4 ,計 寫。定始同 全出出解 習存。清	1. 2.論 3.課 4.交 5.度 6.答	【育品性問決【養閱紙之學選的材解用管文源閱動元釋著已法為 J 溝題。閱教 J 本外習擇閱,如適道 。 J 尋的,表的。教 理與 素 除讀依求當媒了利的得資 主多 試自教

第三冊第四	媒的並人技訊的係 體,解 動作 一 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日 日	運 t-IV-1	資 P-IV-3 味 かおよ	1. 了解變動	續抽下一位同學。 (4)思考積木的組合、 (4)思考積木的組合、 並了解變數和隨機取 並了就過圈和隨機取 數的積木。	1. 發表	【品德教	
2 章進階 程式(1) 2- 1Scratch 程式設計 -陣列篇	運工解問而易用具與題提的科,歸,出解故理納進簡決	能訊基架算運能訊了系本構原 t 設作報統組與理IV計品資的成運。 -3 資以	陣列程式 設計實 作。	數的 2. 列與 3. 对與 3. Scratch 引。 陣念。 解 5. 精育 1. 情報	牌》的執行,並思考 用到的素材及程式 何運作。 2.利用問題分析, 範例的解題步驟。 3.透過問題拆解,練習 建立角色。 (1)匯入發牌角色和撲	2.論 3.課 4.交 5.度 可 平表作 學 到 時現業 習	育品性問決【養閱 理與 講育 養別 養別 養別	
	之科具科與維常 道J-B1 異符算行活 與實質的	解問運能算析運能當科思決題 t 應思問 p 選的技維生。IV用維題IV用資組,生。V-運解。1 適訊纖並		木 4. Sc w A 5. Sc sh B 使 B 7 cc sh B 7 cc sh B 7 cc sh B 7 cc sh B 8 cc sh B 8 cc sh B 9 cc sh	克牌角色及其造型。 建力 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	6. 課堂問答	展的分究力讀識性閱解識跨比析的,文的。 了學內文對、的以本正 3 科的本、深能判知確 理知重	

	本有 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种 一种	抽移 木、
--	--	-------

第九週	第2 程2-1Scratch 三章式 Cratdy 图章 第階 作	科運工解問而易之科具科與維常表通科理與J用具與題提的道J備技運進生達。J解科A科,歸,出解。B運符算行活與B資技沒技理納進簡決 1用號思日的溝 2訊的	運能訊基架算運能訊解問運能算析運能當科思進的t了系本構原t設作決題t應思問p選的技維行表IV解統組與理IV計品生。IV用維題IV用資組,有達一資的成運。3資以活 4運解。1適訊纖並效。	資P-IV-3 P-IV-3 作 。	1.數的2.列與3.Sc清木4.Sc變木5.Sc計圈使6.S運木7.Sc隨了與運了的結了出單使了數使了次的用了工算使工機解陣用解概構了比的用了比的用了比式積。了比的用了比取變列。陣念。解 積。解 積。解 迴木 解 積。解 數	以式ht.com/watch?v=rrRC-2範3.建4.建的5.發(1示牌隱(2克後清點數(3)立單白额:/watch?v=rrRC-1) 自範p(x) 自範p(x) 的。/watch?v=rrRC-2 的。/watch?v=rrRC-2 的。/watch?v=rrRC-2 例,材 題題問題,問題聲撲內牌執藏克里型示積廣選法。以及 分步拆 拆撰 解式時,有 時點變項刪 的訊結出 tube 卷運和 解 解解 解說 解式時,有 時點變項刪 的訊結構程 be-發運如 解 習 習牌 寫 顯洗則 撲牌牌的點 ,清運	1.2.論3.課4.交5.度6.答 我 明 時 現 業 習 堂 討 上 繳 態 問	【育品性問決【養閱展的分究力讀識性閱解識要意懂運彙進品】B溝題。閱教 J跨比析 ,文的。 J學內詞涵得用與行德 理與 素 發本、深能判知確 理知重的並何詞人溝	
-----	---	---	--	-----------------------------	--	--	--	---	--

基本原理體	的積木使
-------	------

第十一週 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章 第二章	科運工解問而易之 -J-A2 技理納進簡決 運能訊基架算運能訊解 運能訊基架算運能訊解	解充组與是 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期 時期	用 1.色概2.域角的3.S/變+了變念了變色差 Tabber 解數。解數變異了比的解數。解數變異了比的用解數。解數變異了比的用	範4.建(1方和5.用方(1我右(2並1.的的作2.範3.建4.用产的過程) 戰子透鍵戰的過背所數子透鍵對方鍵) 了觀執素。利例透立透鍵對的過背不與問題與景方的方與動養動範,及問解問景問方的方與動類與景方及拆鍵者的方面。 大學與人人,與人人,與人人,與人人,與人人,與人人,與人人,與人人,與人人,與人人	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 然 發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂 計 上 繳 態 問	【育品性問決【養閱展公司 · 一 · 一 · 一 · 一 · 一 · 一 · 一 · 一 · 一 ·	
程式設計 -角色變	問題 問題 問題 期間 明題 明題 明題 明題 明題 明題 明題 明題 明題 明題	E∘ IV-3 計資 品以	角色變數 的差異。 3. 了解 Scratch	範例的解題步驟。 3.透過問題拆解,練習 建立背景與角色。 4.透過問題拆解,撰寫	4. 作業繳 5. 學習 度	決。 【 閱讀素 養教育 】 閱 J2 發	
	之道。 科-J-A3 利用科技 資能算問題 新題 t- 題 t- 題 t- 別用科技 質能 期間 別別 別別 別別 別別 別別 別別 別別 別別 別別 別別 別別 別別 別別	IV-4 用運 維解 夏。	木使用 4. 了 Scratch 運使用 未使用 有	方戰車的程式。 5.透過問題拆解,撰寫 用鍵盤空白鍵控制我 方戰車發射子彈的程 式。 (1)按下空白鍵時,讓	答	的分究力讀識比析的,文的對、的以本正、深能判知確	
	定與執行		Scratch	我方戰車發射子彈。		性。	

-				,	
	科技專題	當的資訊	隨機取數		閲 J3 理
	活動。	科技組織	的積木使		解學科知
		思維,並	用。	後,讓子彈變換造型後	識內的重
	科-J-B1	進行有效	6. 了解		要詞彙的
	具備運用	的表達。	Scratch	動直至碰到畫面邊緣	意涵,並
	科技符號	運 p-IV-2	廣播訊息	後隱藏。	懂得如何
		能利用資	的積木使		運用該詞
	與運算思	訊科技與	用。	並了解廣播訊息、條件	彙與他人
	維進行日	他人進行	7. 了解		進行溝
	常生活的	有效的互 動。	Scratch	積木。 G 添温明晒长知、概定	通。
	· ·		單向選擇結構的積	6. 透過問題拆解,撰寫 敵方戰車四處遊走的	関 J8 在 學習上遇
	表達與溝		木使用。	程式。	到問題
	通。		8. 了解		時,願意
	科-J-B2		Scratch	方戰車不斷的向前移	尋找課外
			動作的積		資料,解
	理解資訊		木使用。	(2)思考積木的組合,	· 决困難。
	與科技的		9. 了解		閲 J10 主
	基本原		Scratch	和隨機取數的積木。	動尋求多
	理,具備		條件式迴	7. 透過問題拆解,撰寫	元的詮
			圈的積木	敵方戰車被子彈射中	釋,並試
	媒體識讀		使用。	的程式。	著表達自
	的能力,		10. 了解		己的想
	並能了解		Scratch	方戰車顯示,並讓敵方	法。
			負測的積		
	人與科		木使用。	變透明。	
	技、資		11. 了解	(2)當子彈射中敵方戰	
	訊、媒體		Scratch	車時,讓子彈變換造型	
			無窮迴圈的積木使	後隱藏。 (3)程式執行時,設定	
	的互動關		用。	打到幾次的變數初始	
	係。		л 1	11时成分的发数彻站	
L			1	1	L

第十二週 第三章 2 2 2 3 3 3 3 3 3 5 4 3 4 3 5 4 3 5 4 3 5 4 3 5 4 5 4	科運工解問而易之科利資定科活了用具與題提的道了用源與技動了升,歸,出解。一科,執專。也有以為一人,執專。也可以與一人,與我理能訊整問運能與一個,與我們與一個,與我們與一個,與我們與一個,與我們與一個,	資的成運 3資以活 4運解 1適訊轉結念用 列構與。	1.身念2.Sc變未3.Sc計圈使4.Sc隨的用5.Scra數使 Tatoment of the control of the c	值敵時的到(4方(5並測和木1.(實作①定斷當返②貓③了的(2作實①產僅戰讓數彈複車考無算選 分類並介執隨動畫 角 積作。健以紹執個出戶一次色 本顯為	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育品性問決【養閱展的分究力讀識性閱解品】B、講題。 閱教 J 跨比析 的,文的。 J 學德 理解 讀育 2 文對、的以本正 3 科教 理與 素 發本、深能判知確 理知	
--	--	----------------------------	---	---	--	--	--

<u> </u>	,			
科-J-B1	思維,並	廣播訊息		識內的重
具備運用	進行有效	的積木使	定位到隨機位置後,不	要詞彙的
	的表達。	用。	斷的移動並變換造型,	意涵,並
	運 p-IV-2	6. 了解	當碰到畫面邊緣就折	懂得如何
與運算思	能利用資	Scratch	返。	運用該詞
	訊科技與	單向選擇	③程式執行時,讓小貓	彙與他人
維進行日	他人進行	結構的積		進 行 溝
常生活的	有效的互	木使用。	④思考積木的組合,並	通。
表達與溝	動。	7. 了解		閲 J8 在
		Scratch	迴圈的積木。	學習上遇
通。		動作的積	· / · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	到 問 題
科-J-B2		木使用。	角色變數的實作,並以	時,願意
理解資訊		8. 了解	小貓走路操作實例介	尋找課外
		Scratch	紹。	資料,解
與科技的		無窮迴圈	①程式執行時,設定編	決困難。
基本原		的積木使		閲 J10 主
		用。	用當前角色)。讓該角	動尋求多
理,具備		9. 了解		元的詮
媒體識讀		Scratch	再產生分身,且小貓產	釋,並試
		條件式迴	生十個分身後本尊隱	著表達自
		圈的積木	藏。	己的想
並能了解		使用。	②產生分身時,讓小貓	法。
人與科		10. 了解		
		Scratch	出編號,再不斷的移動	
		偵測的積		
訊、媒體		木使用。	面邊緣就折返。	
的互動關		11. 了解	* '' '	
		Scratch	了解角色變數、分身、	
(係。		分身的積	動作、計次式迴圈和無	
		木使用。	窮迴圈的積木。	
		12. 了解	2. 觀察範例《螞蟻搬乳	

					Scratch 擴展畫 功 大使用。	酪用何3.範4.建()、透用的程向的的作用的過背及工門過分程式到所有。問題問題,近期的過貨人口問身式執題與景,與與人口問身式執題與人工的問題, 以一個人,與一個人, 以一個人 是一個人 是一個人 是一個人 是一個人 是一個人 是一個人 是一個人 是			
					,				
						4. 透過問題拆解,練習			
						產生分身,且螞蟻產生			
						五隻分身後本尊隱藏。			
						(2)思考積木的組合,			
						並了解擴展的畫筆功			
						能、分身、計次式迴			
労 L ー 汨	给 一 m 给	41 7 40	第 + IV 1	次 A IV 9	1 7 知八	圈和動作的積木。	1 2½ ‡	了口法业	
第十三週	第三册第 2 章進階	科-J-A2	運 t-IV-1 能了解資	資 A-IV-2 陣列資料	1. 了解分身 的 概	1. 觀察範例《螞蟻搬乳 酪》的執行,並思考運	1. 發表 2. 口頭討	【品德教育】	
	程式(1)	運用科技	肥了肝貞訊系統的	結構的概	方 的 概 念。	用到的素材及程式如	論	A ⊿ 品 J8 理	
	2-	工具,理	基本組成	念與應	2. 了解	何運作。	3. 平時上	性溝通與	
	3Scratch	解與歸納	架構與運	用。	Scratch	2. 利用問題分析,了解	課表現	問題解	
	程式設計		算原理。		變數的積	範例的解題步驟。	4. 作業繳	決。	
	-分身篇	問題,進	運 t-IV-3		木使用。	3. 透過問題拆解,練習	交	【閱讀素	
		而提出簡	能設計資		3. 了解	建立背景與角色。	5. 學習態	養教育】	
		易的解決	訊作品以		Scratch	4. 透過問題拆解,撰寫	度 C 细必明	閉 J2 發	
		之道。	解決生活 問題。		計次式迴	利用分身產生五隻媽 蟻的程式。	6. 課堂問答	展跨文本 的比對、	
		~~	PD 型 °		圈的積木	我的任式 °	台	別见到,	

				,	
	科-J-A3	運 t-IV-4	使用。	5. 透過問題拆解,撰寫	分析、深
	利用科技	能應用運	4. 了解		究 的 能
		算思維解	Scratch	(1)產生分身時,讓媽	力,以判
	資源,擬	析問題。	隨機取數		讀文本知
	定與執行	運 p-IV-1	的積木使	· · · · · · · · · · · · · · · · · ·	識的正確
	科技專題	能選用適	用。	邊緣就折返。	性。
		當的資訊	5. 了解		閲 J3 理
	活動。	科技組織	Scratch	並了解分身、無窮迴	解學科知
	科-J-B1	思維,並	廣播訊息		識內的重
		進行有效	的積木使	積木。	要詞彙的
	具備運用	的表達。	用。	6. 透過問題拆解,撰寫	意涵,並
	科技符號	運 p-IV-2	6. 了解		懂得如何
	與運算思	能利用資	Scratch	(1) 螞蟻找到乳酪時,	運用該詞
		訊科技與	單向選擇	讓螞蟻留下搬運軌跡,	彙與他人
	維進行日	他人進行	結構的積		進行溝
	常生活的	有效的互	木使用。	至碰到洞口。	通。
	表達與溝	動。	7. 了解		閱 J8 在
			Scratch	並了解擴展的畫筆功	學習上遇
	通。		動作的積		到問題
	科-J-B2		木使用。	測、廣播訊息、動作和	時,願意
	理解資訊		8. 了解	條件式迴圈的積木。	尋找課外
			Scratch	7. 透過問題拆解,撰寫	資料,解
	與科技的		無窮迴圈的積木使		決困難。 閲 J10 主
	基本原		的 積 不 使 用。	(1)柱式執行时,議孔 酪定位到隨機位置。當	動尋求多
	理,具備		9. 了解		勤守小夕
			Scratch	乳酪板蝴蝶找到时/碳	釋,並試
	媒體識讀		條件式迴	直至碰到洞口,再定位	著表達自
	的能力,		圈的積木	到隨機位置。	己的想
			酉的領水	(2)思考積木的組合,	法。
	並能了解		10. 了解	並了解偵測、廣播訊	"
	人與科		10. 1 77	五 1 / 1	
L		1		1	

		11. 次			Scratch	息、動作和條件式迴			1
		技、資			負測的積	恩的積木。			1
		訊、媒體			木使用。	四的很不			1
		的互動關			11. 了解				1
					Scratch				1
		係。			分身的積				1
					力力的領 木使用。				ı
					12. 了解				1
					Scratch				1
					擴展畫筆				1
									ı
					力 能 的 預 本 使 用 。				1
第十四週	第三冊第	ci I AO	運 t-IV-1	資 A-IV-2	1. 了解變	1. 觀察範例《電子琴模	1. 發表	【品德教	
第 四週	2章進階	科-J-A2	能了解資	貝 Λ 1 V Δ 陣列資料	數與陣列	挺》的執行,並思考運	1. 级仪 2. 口頭討	育】	ı
	程式(1)	運用科技	肥了肝貞訊系統的	結構的概	数 異 件 列	用到的素材及程式如	論	A ⊿ 品 J8 理	ı
	在八(1) 2-	工具,理	基本組成	念與應	2. 了解陣	何運作。	3. 平時上	性溝通與	ı
	3Scratch		本本 温 从 架 構 與 運	l 用。	列的概念	2. 利用問題分析,了解	課表現	問題解	ı
	程式設計	解與歸納	· 算原理。	714	與結構。	範例的解題步驟。	4. 作業繳	決。	ı
	-分身	問題,進	運 t-IV-3		3. 了解角	3. 透過問題拆解,練習	交	【閱讀素	ı
	篇、習作	而提出簡	能設計資		色變數的	建立背景與角色。	5. 學習態	養教育】	
	篇、習作 第2章		訊作品以		概念。	(1)匯入背景,匯入白	度	閲 J2 發	1
	(第二次	易的解決	解決生活		4. 了解分	鍵和黑鍵角色及其造	6. 課堂問	展跨文本	
	段考)	之道。	問題。		身的概	型。	答	的比對、	1
		科-J-A3	運 t-IV-4		念。	4. 透過問題拆解,練習		分析、深	ı
			能應用運		5. 了解	建立清單與撰寫琴鍵		究的能	ı
		利用科技	算思維解		Scratch	音階的程式。		力,以判	ı
		資源,擬	析問題。		清單的積	(1)新增白鍵音階和黑		讀文本知	
		定與執行	運 p-IV-1		木使用。	鍵音階清單。		識的正確	
			能選用適		6. 了解	(2)分析琴鍵的對應音		性。	
		科技專題	當的資訊		Scratch	階。		閲 J3 理	
		活動。	科技組織		變數的積	(3)程式執行時,添加		解學科知	

	J-B1 思維,並	木使用。	DO~MI2對應的音階數	識內的重
	· 進行有效 │ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓	7. 了解	值至白鍵音階清單。	要詞彙的
	的衣廷。	Scratch	(4)程式執行時,添加	意涵,並
	技符號 運 p-IV-2	計次式迴	DO#~RE#2 對應的音階	懂得如何
與選	重算思 能利用資	圈的積木	數值至黑鍵音階清單。	運用該詞
	・ 一 訊科技與	使用。	(5)思考積木的組合,	彙與他人
	10,2211	8. 了解	並了解擴展功能的音	進 行 溝
常生	医活的 有效的互	Scratch	樂功能和清單的積木。	通。
	達與溝 動。	擴展音樂	5. 透過問題拆解,撰寫	閲 J8 在
		功能的積	白鍵角色功能的程式。	學習上遇
通。		木使用。	(1)分析琴鍵的坐標位	到 問 題
	J-B2	9. 了解	置,讓十個白鍵排列在	時,願意
理解	军資訊	Scratch	背景的電子琴底座中。	尋找課外
		運算的積	(2)程式執行時,讓白	資料,解
	斗技的	木使用。	鍵隱藏並變換造型,設	決困難。
基本	、 原	10. 了解	定編號的變數初始值	閲 J10 主
1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	具備	Scratch	(僅適用當前角色)。	動尋求多
		動作的積	讓該角色編號的變數	元的詮
	豊識讀	木使用。	增加1,再產生分身,	釋,並試
的能		11. 了解	且白鍵產生十個分身。	著表達自
	七了解	Scratch	當產生分身時,讓白鍵	己的想
		值測的積 + 4 H 。	顯示並定位到指定位置。	法。
人與	具科	木使用。 12. 了 解	(3)當點擊白鍵時,讓	
	. 資	Scratch	白鍵變換造型並播放	
		分身的積	對應的音效後,再換回	
	媒體	分分的積 木使用。	到應的百效後, 丹揆凹 原造型。	
的互	五動關	13. 了解	^{尔逗玺。} (4)思考積木的組合,	
		Scratch	並了解擴展功能的音	
		雙向選擇	业 7 肝擴展切 脏 的 自 樂 功能 、 變數 、 計 次	
			式迴圈、分身、動	
		河門門側	八七四 刀刀 刧	

					木使用。	作、運算和清單的積			
						木。			
第十五週	第三册第	科-J-A2	運 t-IV-1	資 A-IV-2	1. 了解變	1. 觀察範例《電子琴模	1. 發表	【品德教	
	2 章進階	運用科技	能了解資	陣列資料	數與陣列	擬》的執行,並思考運	2. 口頭討	育】	
	程式(1)		訊系統的	結構的概	的運用。	用到的素材及程式如	論	品 J8 理	
	2-	工具,理	基本組成	念與應	2. 了解陣	何運作。	3. 平時上	性溝通與	
	3Scratch	解與歸納	架構與運	用。	列的概念	2. 利用問題分析,了解	課表現	問題解	
	程式設計	問題,進	算原理。		與結構。	範例的解題步驟。	4. 作業繳	决。	
	-分身		運 t-IV-3		3. 了解角	3. 透過問題拆解,練習	交	【閱讀素	
	篇、習作	而提出簡	能設計資		色變數的	建立背景與角色。	5. 學習態	養教育】	
	第2章	易的解決	訊作品以		概念。	4. 透過問題拆解,練習	度	閲 J2 發	
		之道。	解決生活		4. 了解分	建立清單與撰寫琴鍵	6. 課堂問	展跨文本	
			問題。		身的概	音階的程式。	答	的比對、	
		科-J-A3	運 t-IV-4		念。5. 了解	5. 透過問題拆解,撰寫		分析、深	
		利用科技	能應用運			白鍵角色功能的程式。		究的能力以以	
		資源,擬	算思維解		Scratch	6. 透過問題拆解,撰寫		力,以判讀文本知	
			析問題。 運 p-IV-1		清單的積	黑鍵角色功能的程式。 (1)分析琴鍵的坐標位		韻 义 本 知	
		定與執行	能選用適		木使用。 6. 了解	置,讓七個黑鍵排列在		祖的 止难 一性。	
		科技專題	能送所過當的資訊		Scratch	背景的電子琴底座中。		児 閲 J3 理	
		活動。	科技組織		變數的積	(2)程式執行時,讓黑		解學科知	
			思維,並		木使用。	鍵隱藏並變換造型,設		識內的重	
		科-J-B1	進行有效		7. 了解	定編號的變數初始值		要詞彙的	
		具備運用	的表達。		Scratch	(僅適用當前角色)。		意涵,並	
			運 p-IV-2		計次式迴	讓該角色編號的變數		懂得如何	
		科技符號	能利用資		圈的積木	增加1,再產生分身,		運用該詞	
		與運算思	訊科技與		使用。	且黑鍵產生七個分身。		彙與他人	
		維進行日	他人進行		8. 了解	當產生分身時,讓黑鍵		進行溝	
			有效的互		Scratch	顯示並定位到指定位		通。	
		常生活的	動。		擴展音樂	置。		閲 J8 在	
		表達與溝			功能的積	(3)當點擊黑鍵時,讓		學習上遇	

通子B2 理與基理媒的並人技訊的係	末使用。
-------------------	------

2 程 2- 3S 程 -/ 篇	ラ 三 章 式 Scratch ま ま な ま な な よ な な な な な な な な な な な な な	科運工解問而易之科利資定科活科具科J-A2 規理納進簡決。A3 技擬行題。1 用號與 to id	運能訊基架算運能訊解問運能算析運能當科思進的運 上了系本構原 t 設作決題 t 應思問 p 選的技維行表 p-IV解統組與理IV計品生。IV用維題IV用資組,有達IV-1資的成運。3資以活 4運解。1 適訊纖並效。2	資料機 A-IV-2 科機與。	1.數的2.列與3.色概4.身念了與運了的結了變念了的。解陣用解概構解數。解概變列。陣念。角的	積4的式分數和木 1.作2.作3.非4.擇5.養SC用 (4)的式分數和木 1.作2.作3.非4.擇5.養SC用 (4)的式分數和木 1.作2.作3.非4.擇5.養SC用 (4)的式分數和木 1.作2.作3.非4.擇5.養SC用 (4)的式分數和木 1.作2.作3.非4.擇5.養SC用 (5) 章 章 章 章 章 章子的養 對大學與一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個	1. 2.論 3.課 4.交 5.度 6.答	【育品性問決【養閱展的分究力讀識性閱解識要意懂品】B溝題。閱教 J跨比析的,文的。 J學內詞涵得德 理解 讀育 2 文對、的以本正 3 科的彙,如教 理與 素 發本、深能判知確 理知重的並何	
------------------------------------	---	--	--	-----------------------	---	---	------------------------	---	--

	奥維常表通科理與基理媒的並人技訊的係運進生達。J解科本,體能能與、、互。算行活與 B資技原具識力了科資媒動思日的溝 2訊的 備讀,解 體關	能訊他有動相技進的					運彙進通閱學到時尋資決閱動元釋著已法用與行。 J習 門,找料困J尋的,表的。該他行 8 上問願課,難 0 求詮並達想詞人溝 在遇題意外解。主多 試自	
第十七週 第三冊第 2 章進階 程式(1) 習作第2 章	科-J-A2	運作IV-1 作了系本構與 等的成運。	資 A-IV-2 陣列資料 結構的概 念與應 用。	1. 數與 了與運了的 解運了的 時 與 類 類 類 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 員 人 員 人	1. 檢討習作第 2 章 元 非題。 2. 檢討習作第 2 章 元 擇題。 3. 檢討習作第 2 章 元 養題。	2. 口頭討論 3. 平時上	【品德教 育】 品 J8 理 性 問題 決。	

問而易之科利資定科活科具科與維常表通科理與出題提的道」用源與技動」備技運進生達。」解科上,出解。一A科,執專。B運符算行活與B資技医進簡決 3技擬行題 1用號思日的溝 2訊的	運能訊解問運能算析運能當科思進的運能訊他有動t設作決題 t 應思問 p選的技維行表 p利科人效。IV計品生。IV用維題IV用資組,有達IV用技進的一資以活 4運解。1適訊纖並效。2資與行互	 3. 色概 4. 身念 事數。解概 角的 	4. 練習作用 2 章 音 1 章 1 章	交 5. 度 6. 答	【養閱展的分究力讀識性閱解識要意懂運彙進通閱學到時尋資決閱動閱教 J 跨比析的,文的。 J 學內詞涵得用與 行 B B 問關課,難 D 求讀育 2 文對、的以本正 3 科的彙,如該他行 8 上問願課,難 D 求素 發本、深能判知確 理知重的並何詞人溝 在遇題意外解。主多	
與科技的 基本原 理,具備						

媒體識讀 的能力, 並能了解 人與科 技、資	
--------------------------	--

理解科技	(1)說明妨害電腦使用	育】
與人文議	罪。	法 J3 認
	①入侵電腦或其相關	識法律之
題,培養	設備罪:無故輸入他人	意義與制
科技發展	帳號密碼、破解使用電	定。
衍生之守	腦之保護措施或利用	法J7理
	電腦系統之漏洞,而入	解少年的
法觀念與	侵他人之電腦或其相	法律地
公民意	關設備者。	位。
	②破壞電磁紀錄罪:無	
識。	故取得、刪除或變更他	
	人電腦或其相關設備	
	之電磁紀錄,致生損害	
	於公眾或他人者。	
	③干擾電腦或其相關	
	設備罪:無故以電腦程	
	式或其他電磁方式干	
	擾他人電腦或其相關	
	設備,致生損害於公眾	
	或他人者。	
	④入侵公務機關電腦	
	或其相關設備罪:對於	
	公務機關之電腦或其	
	相關設備犯前三條之	
	罪者,加重其刑至二分	
	之一。	
	⑤製作犯罪電腦程式	
	罪:製作專供犯本章之	
	罪的電腦程式,而供自	
	己或他人犯本章之罪,	
	致生損害於公眾或他	

人者。
⑥電腦駭客在入侵者
網路系統置入後門程
式,並對被侵入者威
脅、勒索金錢,否則後
門程式在一定時間內
推毀電腦系統或毀掉
檔案,也會構成恐嚇取
財罪。
(2)說明非法入侵他人
網站。
①若未經合法權限者
由的情况,入侵他人電
腦或其相關設備,便構
成犯罪。
②無須視入侵的結果
是否造成他人或公眾
的實際損害,都構成犯
罪。
③觸犯刑法「入侵電腦
或其相關設備罪」。
(3) 說 明 散 布 電 腦 病
黄 。
①不法分子藉網路散
布電腦病毒,目的要造
成毀損他人的電磁檔
案,便構成犯罪。
②觸犯刑法「製作犯罪」
電腦程式罪」。
S.13-12-14/91

bt. 1 1 200	be a so be					法治教育 藉由影片讓學生理解 網路常見的犯罪行為 與國中生應有的資訊 生活相關的法律常 識。 https://www.youtube .com/watch?v=UNG7vg djJsU			
第十九週	第3 科關3-與罪三章技法2 網概一資與律電路述單訊相 腦犯	科理與基理媒的並人技訊的係科理-J解科本,體能能與、、互。-J解-B資技原具識力了科資媒動 -C1科2訊的 備讀,解 體關 1 技	運能康使與運能訊關律及題護尊人a不落的用態a了科之、社,自重。上實數習度LY解技法倫會以己他一一健位慣。2資相 理議保與	資媒訊關題資資與H-IV-4資相議 1V-1編集	1.路概2.路類了犯念了犯型解罪。解罪。解罪。解罪。	1.行犯義(1光①光並定②光已布③版再人(2及①名),在3、以外,,以外,,以外,,以外,,有关的。则以外,,有关的。则以外,,有关的。则以为,,,以为,,,以为,,,以为,,,以为,,,以为,,,以为,,,以为,	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問計 上 繳 態	【育人討權對社落的並善行案人用絡權織動【育人】」違的個區、影提策。 11資了相與。法人權 7反事人/社響出略 11訊解關與治教 探人件、部會,改或方 運網人組活 教	

與人文議	都是網路交易禁止販	法 J3 認
題,培養	售商品及限制販售物	識法律之
	品,若在網路張貼販	意義與制
科技發展	售,已觸犯刑法。	定。
衍生之守	②依槍砲彈藥刀械管	法 J7 理
	制條例規定,販賣各種	解少年的
	槍砲、彈藥、爆裂物者,	法律地
公民意	已觸犯刑法。	位。
識。	③販賣或意圖販賣而	
and,	持有各類分級之毒品	
	者,已觸犯刑法。	
	④以新聞快報情境舉	
	例說明。	
	(3)說明散布猥褻圖畫	
	影像等。	
	①此種犯罪行為,除了	
	可民事求償,恐還要負	
	刑責。	
	②以新聞快報情境舉	
	例說明。	
	(4) 說明網路販賣贓	
	物。	
	①買贓物或媒介者,已	
	觸犯刑法。	
	(5)說明網路詐欺。	
	①網路購物於付款後	
	卻未收到商品、收到	
	的物品與訂購有所差	
	異,或賣方根本沒有	
	商品,為了讓他人信	
	以為真的詐騙手法,	

1						m 114 15 -1 11 11 11 11 11			
						即構成刑法的詐欺			
						罪。			
第二十週	第三册第	科-J-B2	運 a-IV-1	資 H-IV-4		1. 介紹網路犯罪是指	1. 發表	【人權教	
	3章資訊	理解資訊	能落實健	媒體與資	律的意	行為人利用網路進行	2. 口頭討	育】	
	科技與相		康的數位	訊科技相	涵。	犯罪的行為,也就是廣	論。五十二	人 J7 探	
	關法律	與科技的	使用習慣	關社會議	2. 了解電	義的電腦犯罪。	3. 平時上	討違反人	
	3-2 電腦	基本原	與態度。	題。	腦犯罪與	(6)說明網路賭博。	課表現	權的事件	
	與網路犯	理,具備	運 a-IV-2	資 H-IV-5	網路犯罪	①在公共場所或公眾	4. 作業繳	對個人、	
	罪概述~		能了解資	資訊倫理	的意涵。	得出入之場所賭博財	交	社區/部	
	3-3 著作	媒體識讀	訊科技相	與法律。	3. 了解電	物者,可處罰金。	5. 學習態	落、社會	
	權法及個	的能力,	關之法		腦犯罪的	②意圖營利,供給賭博	度	的影響,	
	資法罰		律、倫理		概念。	場所或聚眾賭博者,已	6. 課堂問	並提出改	
	則、習作	並能了解	及社會議		4. 了解電	觸犯刑法。	答	善策略或	
	第3章	人與科	題,以保		腦犯罪的	③以新聞快報情境舉		行動方	
		壮、 恣	護自己與		類型。	例說明。		案。	
		技、資	尊重他		5. 了解網	2. 介紹著作權法罰則,		人 J11 運	
		訊、媒體	人。		路犯罪的	並以生活案例情境舉		用資訊網	
		的互動關			概念。	例說明。		絡了解人	
					6. 了解網	(1)說明非法重製著作		權相關組	
		係。			路犯罪的	物。		織 與 活	
		科-J-C1			類型。	①擅自以重製之方法		動。	
					7. 了解著	侵害他人之著作財產		【法治教	
		理解科技			作權法罰	權者,已觸犯著作權		育】	
		與人文議			則的重要	法。		法 J3 認	
		題,培養			性。	②擅自以重製的方法		識法律之	
					8. 了解個	意圖銷售或出租而侵		意義與制	
		科技發展			資法罰則	害他人之著作財產權		定。	
		衍生之守			的重要	者,已觸犯著作權法。		法 J7 理	
		法觀念與			性。	③如果以重製於光碟		解少年的	
						之方法犯前項之罪者,		法律地	
		公民意				所觸犯的罰則最重。		位。	

	$\langle \alpha \rangle \approx \pi + 1$	
識。	(2)說明非法利用著作	
	物。	
	①擅自以公開播送、公	
	開傳輸、公開展示、改	
	作、編輯等方法侵害他	
	人之著作財產權者,已	
	觸犯著作權法。	
	3. 介紹個資法罰則,並	
	以新聞快報、生活案例	
	情境舉例說明。	
	(1)說明公務機關對個	
	資的責任。	
	①公務機關如果違反	
	個資法規定,致個資遭	
	不法蒐集、處理、利用	
	或其他侵害當事人權	
	利者,負損害賠償責	
	任。	
	(2)說明非公務機關對	
	個資的責任。	
	①非公務機關若因違	
	法而被處以罰鍰,負責	
	人亦會被課以相同額	
	度的罰鍰,更要負起實	
	質的監督責任,除非能	
	證明已善盡防止的義	
	務。	
	4. 練習習作第 3 章是	
	非題。	
	5. 練習習作第 3 章選	
	擇題。	

第二十一週	第3科關習章次 一	科理與基理媒的並人技訊的-J-B2 新本,體能能與、、互資技原具識力了科資媒動師。	運能康使與運能訊關律及題護尊人	資媒訊關題資資與H-IV與技會 H-訊法律。H-A資相議 5-1以 1-1 1-1 1-1 1-1 1-1 1-1 1-1 1-1 1-1	律涵 2. 腦網的 3. 腦概 4. 腦類 5. 路概的。了犯路意了犯念了犯型了犯念的解罪犯涵解罪。解罪。解罪。意 電與罪。電的 電的 網的	1.養作技之論作時3.非人類 3 章章 章	2.論 3.課 4.交 5.度 6. 时 時 現 業 習 堂 課 計 上 繳 態 問	【育人討權對社落的並善行案人用絡權人】」「違的個區、影提策動。」」資了相權 反事人/社響出略動 1 訊解關教 探人件、部會,改或方 運網人組	
		的能力, 並能了解	關之法 律、倫理 及社會議		腦犯罪的 概念。 4. 了解電	3. 檢討習作第 3 章是 非題。 4. 檢討習作第 3 章選	度 6. 課堂問	的 影響	
		技、資 訊、媒體	護自己與 尊重他		類型。 5. 了解網 路犯罪的	5. 檢討習作第 3 章素 養題。6. 檢討習作第 3 章討		人 J11 運 用資訊網	
		係。 科-J-C1			6. 了 解 類型 7. 解 解 新			權織動 法治教	
		理解科技 與人文議 題,培養			作 期 性 動。 性 多。 (1) (2) (3)			育】 引 法 議 義 親 之 制	
		科技發展 衍生之守 法觀念與			6. 資計 資法重要 性。			定。 法 J7 理 解少年的	
		公民意識。						法律地 位。	

第二學期:

核心素養 學習表現 學習內容 式)	融入 規劃(無則
	免填)
### ## ### ### ### ### ### ### ### ###	德 8 通通 讀 2 文對、內以本正 3 科的彙,如該他了教 理與解 素 發本、深能判知確 理知重的並何詞人溝免填

		常表通科理與基理媒的並人技訊的係生達。J解科本,體能能與、、互。活與 B資技原具識力了科資媒動的溝 2 訊的 備讀,解 體關				閱讀素 養		閱紙之學選的材解用管文源閱學到時尋資決閱動元釋著已法D本外習擇閱,如適道。 J習 ,找料困J尋的,表的。4 閱,需適讀並何當獲 8 上問願課,難O求詮並達想除讀依求當媒了利的得資 在遇題意外解。主多 試自	
第二週	第四冊第 4 章式 (2) 4-2 認識	科-J-A2運用科技工具,理解與歸納	運 t-IV-1 能 了解 基本	資 P-IV-5 模組化程式 設計與問題 解決實作。	1. 了解 Scratch 函式的積木使用。 2. 了解	1. 觀察範例《畫平 行排列的正方形》 的執行,並思考程 式如何運作。 2. 利用問題分析,	1. 發表 2. 口 論 3. 平時上 課表現	【育品德教	

 			1 -			1 .	
模組化程	問題,進	運 t-IV-3	Scratch 擴	了解範例的解題	4. 作業繳	决。	
式設計	而提出簡	能設計資訊	展畫筆功能	步驟。	交	【閱讀素	
		作品以解決	的積木使	3. 透過問題拆解,	5. 學習態	養】	
	易的解決	生活問題。	用。	撰寫畫出一個正	度	閲 J2 發	
	之道。	運 t-IV-4	3. 了解	方形的程式。	6. 課堂問	展跨文本	
		能應用運算	Scratch 計	(1)複習七上畫筆	答	的比對、	
	科-J-A3	思維解析問	次式迴圈的	積木的運用。		分析、深	
	利用科技	題。	積木使用。	(2)複習七上畫出		究 的 能	
	資源,擬	運 p-IV-1	4. 了解	正方形的程式。		力,以判	
		能選用適當	Scratch 模	(3)程式執行時,		讀文本知	
	定與執行	的資訊科技	組化的差	讓小貓移動並旋		識的正確	
	科技專題	組織思維,	別。	轉角度,畫出正方		性。	
	活動。	並進行有效		形。		閲 J3 理	
		的表達。		(4)思考積木的組		解學科知	
	科-J-B1	運 p-IV-2		合,並了解擴展的		識內的重	
	具備運用	能利用資訊		畫筆功能和計次		要詞彙的	
		科技與他人		式迴圈的積木。		意涵,並	
	科技符號	進行有效的		4. 透過問題拆解,		懂得如何	
	與運算思	互動。		撰寫畫出六個間		運用該詞	
	維進行日			隔相同的正方形		彙與他人	
				程式。		進行溝	
	常生活的			(1)程式執行時,		通。	
	表達與溝			讓小貓畫出一個		閲 J8 在	
	通。			正方形就移動固		學習上遇	
	•			定距離,直至畫完		到問題	
	科-J-B2			六個正方形。		時,願意	
	理解資訊			(2)思考積木的組		尋找課外	
	與科技的			合,並了解擴展的		資料,解	
				畫筆功能和計次		決困難。 即 110 ±	
	基本原			式迴圈的積木。		閲 J10 主	
	理,具備			5. 透過問題拆解,		動尋求多	
		<u> </u>				i	

數能力, 並能了解 人與科 技、與科 技、媒體 的互動關 係。 (1)定義出行時表別 (2)沒數間 (2)叫到 是一個 (3)思考解展式和 (3)思考解展式和 (3),並形。 (3),並形。 (3),並形。 (3),並形。 (4)數解 制配式 畫字式、 6. 鍵解,利腦平行式。 (1)練 內腦子行式。 (1)練 內個 (1)練 內個 (2)思考武素 出出,方形程文置。 數,利紹平行式之起。 出出,方形程文置。 與,利納平行式之起。 的,近日有所程文置。 (1)之間, (1)之間, (2)思考式、筆功 (2)思考式、業功 的的, (2)思考式、業功 (2)思考式、業功 (2)思考式、業功 (2)比較概的 (2)比較概 (2)比較概 (3)成功 (4)以下, (4)以下, (4)以下, (5)以下, (6)、數解 內 (6)、數解 內 (7)、數解 內 (7)、比較機 (8)、以 (8) 以 (8)			
問配力, 並能了解 人與科 技、資 訊、媒體 的互動關 係。 (1)定義式執行時, 訊、媒體 的互動關 係。 (2)程副程/ 一學 畫就在個 五子形。 有主之個 五子形。 有主之個 五子形。 有主之個 音畫文。 (3)思述了解、函 國 內 合畫等 对。 與 的 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	媒體識讀	利用副程式撰寫	元的詮 二
並能了解 人與科 技、實 訊、媒體 的互動關 係。 (1)定義副士 技、媒體 的互動關 係。 (2)思考之個 正方形。 (3)思考於 (3)思考於 (3)思考於 (3)思考於 (3)思考於 (3)思考於 (3),必 (3),是 (3),是 (3),是 (3),是 (3),是 (3),是 (3),是 (3),是 (3),是 (4)。 (4)。 (5)。 (5)。 (6)。 (6)。 (6)。 (7)。 (8)。 (8)。 (8)。 (8)。 (8)。 (9)。 (1)。 (1)。 (1)。 (1)。 (2)。 (2)。 (3)。 (4)。 (4)。 (5)。 (6)。 (6)。 (7)。 (7)。 (8)。 (8)。 (8)。 (8)。 (8)。 (9)。 (9)。 (9)。 (1)。 (1)。 (1)。 (1)。 (1)。 (2)。 (3)。 (4)。 (4)。 (5)。 (6)。 (6)。 (7)。 (7)。 (7)。 (8)。 (8)。 (8)。 (8)。 (8)。 (9)。 (9)。 (9)。 (9)。 (9)。 (9)。 (9)。 (9	的能力,		
人與科技、資訊。 (2)程式執行時, (2)程式執行時, (2)程式執行時, (2)程式執行時, (2)程式執行以上方形就,發生之一, (3)是一方形就,有更是一点 (3)思生之。 (3)思生, (4)是一点, (5)是一点, (6)是一点, (6)		同的正方形程式。	著表達自
方形。	並能了解	(1)定義副程式讓	己的想
技、資訊、媒體的互動關係。 (2)程副執行讓小學叫副社歷國上方職就有的實施,所以在國際,所以在國際,所以在國際,一個一個人的人。 (3)思考精務,一個的人,一個的人,一個的人,一個的人,一個的人,一個的人,一個的人,一個的人	人與科	小貓畫出一個正	法。
訊、媒體的互動關係。 如此一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個		方形。	
留重正方形。 翻畫	技、貧	(2)程式執行時,	
翻畫出動關 翻畫出動關 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在 在	訊、媒體	呼叫副程式讓小	
係。 (3)思考積本的組合,並力能。 (3)思考積本的組合,並力能、函的積率,並可能、函的積率,透明的 過程,因的積率。 (4)觀察練習 題 超	的万 翻 閱	貓畫出一個正方	
正方形。 (3)思考有木的組合。發展的畫數的人類。看解與因的畫數的人類。 本。觀別是一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個			
(3)思考積木的組合,並了解擴展的畫學功能、國的的畫學功能、國國的積木。 6. 觀察練習題的 題目,小貓自為用的一上,一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一個一	係。	離,直至畫完六個	
合筆如此、國的 畫筆功能、國的 計文。 6. 觀察練習題的 題解,利用向上畫 出八方形程式 與內理之之 。 (1)練習是之 的的定位位置。 (2)思考其,並 的的定位查 實為使用 擴展式和計文 過數的稱本。 7. 比較模組化程		正方形。	
畫筆功能、函式和 計次式 迴圈的 表。 6. 觀解 聲 習題的 題目,利點向上畫 出工方形程式。 (1)練習設定起始 的定位位置。 (2)思考撰或變別 的定位考撰為 動的程式。 (2)思考撰的 動戶程式。 (3) 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個		(3)思考積木的組	
計次式迴圈的積 木。 6. 觀察練習題的 題目,利用副程式 撰寫小貓白上畫 出六個平行排列 的正方形程式。 (1)練習設定起始 的定位位撰寫練習 題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圈的積木。 7. 比較模組化程		合,並了解擴展的	
木。 6. 觀察練習題的 題目,利用副程式 撰寫小貓向上畫 出六個平行排列 的正方形程式。 (1)練習設定起始 的定位位置。 (2)思考撰寫練習 題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圈的積木。 7. 比較模組化程		畫筆功能、函式和	
6. 觀察練習題的 題目,利用副程式 撰寫小貓向上畫 出六個平行排列 的正方形程式。 (1)練習設定起始 的定位位置。 (2)思考撰寫練習 題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圈的積木。 7. 比較模組化程		計次式迴圈的積	
題目,利用副程式 撰寫小貓向上畫 出六個平行排列 的正方形程式。 (1)練習設定起始 的定位位置。 (2)思考撰寫練習 題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圖的積木。 7.比較模組化程		木。	
撰寫小貓向上畫 出六個平行排列 的正方形程式。 (1)練習設定起始 的定位位置。 (2)思考撰寫練習 題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圈的積木。 7. 比較模組化程		6. 觀察練習題的	
出六個平行排列 的正方形程式。 (1)練習設定起始 的定位位置。 (2)思考撰寫練習 題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圈的積木。 7.比較模組化程		題目,利用副程式	
的正方形程式。 (1)練習設定起始 的定位位置。 (2)思考撰寫練習 題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圈的積木。 7.比較模組化程		撰寫小貓向上畫	
(1)練習設定起始 的定位位置。 (2)思考撰寫練習 題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圈的積木。 7.比較模組化程		出六個平行排列	
的定位位置。 (2)思考撰寫練習 題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圈的積木。 7.比較模組化程		的正方形程式。	
(2)思考撰寫練習 題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圈的積木。 7.比較模組化程		(1)練習設定起始	
題的程式,並使用 擴展的畫筆功能、		的定位位置。	
摄展的畫筆功能、 函式和計次式迴 圈的積木。 7. 比較模組化程		(2)思考撰寫練習	
图式和計次式迴 圈的積木。 7. 比較模組化程		題的程式,並使用	
图式和計次式迴 圈的積木。 7. 比較模組化程		擴展的畫筆功能、	
B的積木。 7. 比較模組化程		函式和計次式迴	
7. 比較模組化程			
		式前後的差別。	

第三週	第4程(24模式習章四章式) 2組設作四章式 認化計第開進設 識程、4	科運工解問而易之科利資定科活科具科與維常表通一月用具與題提的道一用源與技動一備技運進生達。-A科,歸,出解。A科,執專。B運符算行活與22技理納進簡決 3技擬行題 1用號思日的溝	運能系組運運能作生運能思題運能的組並的運能科進互了統成算 設品活 應維。 選資纖進表 p 利技行動工解的架原士計以問士用解 p 用訊思行達II用與有。II 資基構理IV資解題IV運析 IV適科維有。2 資他效11 訊本與。3 訊決。4 算問 1 當技,效 訊人的	模組化程式設計實作。	1. Sc式用 2. Sc展的用 3. Sc次積 4. 式的了tc 有 了 tc 筆看。 ra式木了定意了tc 積 了 tc 筆看,了tc 迴使解義涵解函使 解擴能使 解計的。程數	析題(2星用能迴(3機星用能迴2.實旋式(1析題(2正使功,步))星擴、圈)位星擴、圈練作轉。),步)方用能了驟。考程與武積考畫程的展函的習題正 利了驟思形擴函程 撰式的和木撰出式的和木作撰形 問程 撰程的和木撰出式的和木作撰形 問程 撰程展式的 富立筆次 在0並筆次 4《的 題的 畫,畫計的 畫並筆次 在0並筆次 4《的 題的 畫,畫計解 出使功式 隨顆使功式 章畫程 分解 出並筆次解	2.論3.課4.交5.度6.答 平表作 學 課頭 時現業 習 堂	【育品性問決【養閱展的分究力讀識性閱解識要意懂運彙進通閱學到時品】】溝。閱】」了跨比析的,文的。 了學內詞涵得用與行。 另習問德 8 通 讀 2 文對、的以本正 3 科的彙,如該他行 8 上問願教 理與解 素 發本、深能判知確 理知重的並何詞人溝 在遇題章	
		通。 科-J-B2				功能、函式和計次 式迴圈的積木。		到 問 題時,願意	

		- tb .				(9)田丛肥穷事山		录 11. 畑 川	
		理解資訊				(3)思考撰寫畫出		尋找課外	
		與科技的				12 個旋轉的正方		資料,解	
						形程式,並使用擴		決困難。	
		基本原				展的畫筆功能、函		閲 J10 主	
		理,具備				式和計次式迴圈		動尋求多	
		媒體識讀				的積木。		元的詮	
						3. 檢討習作第4章		釋,並試	
		的能力,				配合題。		著表達自	
		並能了解				4. 檢討習作第4章		己的想	
						實作題。		法。	
		人與科				5. 介紹副程式定			
		技、資				義參數的意涵。			
		訊、媒體				6. 介紹在 Scratch			
						中使用函式積木			
		的互動關				來表示副程式的			
		係。				参數。			
						(1)說明函式積木			
						添加輸入方塊的			
						使用。			
						(2)說明定義副程			
						式及其參數的意			
						涵。 (3)說明呼叫副程			
						式及其參數的意			
						式及共参数的息 涵。			
第四週	第四册第	41 T 40	運 t-IV-1	資 P-IV-5	1. 了解	1. 觀察範例《畫逐	1. 發表	【品德教	
中中四四	年四冊	科-J-A2	能了解資訊	貝 F-1V-5 模組化程式	Scratch 函	1. 観祭軋例《重逐 漸擴大的正方形》	1. 發表 2. 口頭討	育】	
	4 早進階程式設計	運用科技		設計與問題	式的積木使	的執行,並思考程	Z. 口頭的 論	月』 品 J8 理	
	住民政司(2)	工具,理	京 然 的 基 本 組 成 架 構 與	段計與問題解決實作。	用。	式如何運作。	3. 平時上	性溝通與	
	(2) 4-2 認識		超 成 示 稱 兴 運 算 原 理 。	/T/不具 IP °	2. 了解	2. 利用問題分析,	課表現	問題解	
	模組化程	解與歸納	運 t-IV-3		Scratch 擴		4. 作業繳	两	
	沃州儿任		# 1110		DUI a LUII 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	一一个地门的所足	1. 11 未 級	<i>0</i> × *	

le sa ci	_	14 m 11 -4 m	口虫炊」。	1 EHo	٠_	V 00 1 + +	
式設計	問題,進	能設計資訊	展畫筆功能	步驟。	交	【閱讀素	
	而提出簡	作品以解決	的積木使		5. 學習態	養】	
		生活問題。	用。	撰寫畫出一個正	度	閱 J2 發	
	易的解決	運 t-IV-4	3. 了解	方形的程式。	6. 課堂問	展跨文本	
	之道。	能應用運算	Scratch 計	(1)程式執行時,	答	的比對、	
	科-J-A3	思維解析問	次式迴圈的			分析、深	
		題。	積木使用。	初始值,讓小貓移		究 的 能	
	利用科技	運 p-IV-1	4. 了解	動並旋轉角度,畫		力,以判	
	資源,擬	能選用適當	Scratch 變			讀文本知	
		的資訊科技	數的積木使			識的正確	
	定與執行	組織思維,	用。	合,並了解擴展的		性。	
	科技專題	並進行有效	5. 了解	畫筆功能、變數和		閲 J3 理	
	活動。	的表達。	Scratch 模	計次式迴圈的積		解學科知	
		運 p-IV-2	組化的差	木。		識內的重	
	科-J-B1	能利用資訊	別。	4. 透過問題拆解,		要詞彙的	
	具備運用	科技與他人		撰寫畫出四個逐		意涵,並	
		進行有效的		漸擴大的正方形		懂得如何	
	科技符號	互動。		程式。		運用該詞	
	與運算思			(1)程式執行時,		彙與他人	
	維進行日			讓小貓畫完一個		進行溝	
	' - ' '			正方形後,邊長的		通。	
	常生活的			變數增加50,直至		閲 J8 在	
	表達與溝			畫完四個逐漸擴		學習上遇	
				大的正方形。		到問題	
	通。			(2)思考積木的組		時,願意	
	科-J-B2			合,並了解擴展的		尋找課外	
	理解資訊			畫筆功能、變數和		資料,解	
				計次式迴圈的積		決困難。	
	與科技的			木。		閲 J10 主	
	基本原			5. 透過問題拆解,		動尋求多	
				利用副程式撰寫		元的詮	
	理,具備						

媒體識讀	畫出四個逐漸擴	釋,並試
	大的正方形程式。	著表達自
的能力,	(1)定義四個副程	己的想
並能了解	式分別讓小貓移	法。
	動並旋轉角度,畫	
人與科	出四個不同大小	
技、資	的正方形。	
訊、媒體	(2)程式執行時,	
	呼叫副程式讓小	
的互動關	貓畫出四個逐漸	
係。	擴大的正方形。	
	(3)思考積木的組	
	合,並了解擴展的	
	畫筆功能、函式和	
	計次式迴圈的積	
	木。	
	6. 透過問題拆解,	
	利用副程式的參	
	數,撰寫畫出四個	
	逐漸擴大的正方	
	形程式。	
	(1)定義副程式的	
	參數讓小貓移動	
	並旋轉角度,畫出	
	正方形。	
	(2)程式執行時,	
	呼叫副程式的參	
	數,執行指定的參	
	數值,讓小貓畫出	
	四個逐漸擴大的	
	正方形。	

						(3)合畫計木7.題的向漸程(1的(2)題擴函圈8.式程參別思並功式 察,數畫大。習位考式畫計木模、副間考了能迴 練用撰出的 設置撰,筆中。組利程的木擴函圈 習副寫四正 定。寫並功次 化用式差的展式的 題程小個方 起 練使能式 程副的組的和積 的式貓逐形 始 習用、迴			
第五週	第4程(2) 4-3程的、 一個報報 組設 相談 相談 相談 相談 相談 作	科-J-A2 運用科技工具與題 問題, 問題, 出簡	運能系組運運能系組運運能系組運運能系 工解的架原 IV-1 設品 で記 で記 で記 の の の の の の の の の の の の の	資 P-IV-5 模組化程式 設計與問題 解決實作。	1. 了解 Scratch解的應用。 2. 了解 Scratch 式的積木使用。	1. 觀察範例《小鳥 整數例《小明 那一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 發 中 平表作 學	【育品性問決【養 品】J8 通 調 。 閱 讀 養 】	

第4章 易的解決之道。 科-J-A3 利用科技資源執行 程與執行 科技專、活動。	生運能思題運能的組並的 問題與 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	3. Scratch 是 了tch 是 了tcn 是 了tcn 是 了tcn 是 了tcn 是 了tcn 是 了tcn 是 了tcn 是 了tcn 的 解計的。解分使 解無積	3. 練角(1) 及4. 利蟲程(1) 定	関展的分究力讀識性閱解 J 文對、的以本正 3 科 發本、深能判知確 理知	
科與維常表通科理與基理媒的 符算行活與 B2 訊的 備讀, 體於 B2 訊的 備讀,	進行有效的互動。	向的用7.Sc向的用選積。了ratc提木解的指捷木解的結使	程式讓蟲產生十 隻分身後本尊隱 藏。 (3)產生分身後,	懂運彙進通閱學到時尋資決閱動元釋著得用與行。 J習門,找料困J尋的,表如該他行 8上問願課,難①求詮並達何詞人溝 在遇題意外解。主多 試自	

		並能了解				木。		己的想	
						5. 透過問題拆解,		法。	
		人與科				撰寫小鳥動畫的			
		技、資				程式。			
		訊、媒體				(1)程式執行時,			
						讓小鳥跟著滑鼠			
		的互動關				游標移動。			
		係。				(2)滑鼠鍵被按下			
						時,讓小鳥變換造			
						型。			
						(3)思考積木的組			
						合,並了解無窮迴			
						圈和雙向選擇結			
						構的積木。			
						6. 練習習作第4章			
						討論題,了解副程			
						式的概念,撰寫旋			
						轉多邊形的程式。			
						(1)討論欲畫出的			
						圖形,並了解程式			
						的意義。			
						(2)練習運用模組			
						化撰寫討論題的			
						程式,並使用擴展			
						的畫筆功能、函式			
						和計次式迴圈的			
						積木。			
						7. 檢討習作第4			
於、m	炊 - m k		\ps	-2 D III 4	1 -> 671 14+ 1	章討論題。	1 70 +	7 12 11	
第六週	第四册第	科-J-A2	運 t-IV-1		1. 了解模組	1.練習習作第4章	1. 發表	【品德教	
	4 章進階	運用科技	能了解資訊	模組化程式	化的意涵。	是非題。	2. 口頭討	育】	

程式設計(2)習作第4章	工解問而易之科利資定科活科具科與維常表通科四具與題提的道」用源與技動」備技運進生達。 Jay,歸,出解。A科,執專。B運符算行活與 By理納進簡決 3技擬行題 1用號思日的溝 2如理納進簡決	系組運運能作生運能思題運能的組並的運能科進互統成算 設品活 應維。 選資纖進表 D利技行動的架原七計以問七用解 D用訊思行達IT用與有。基構理IV資解題IV運析 IV適科維有。2 資他效本與。3 訊決。4算問 1當技,效 訊人的	2. Scratch。 Tch。副涵副参。 了tch。副涵副参。	2.選3.素了式科4.是5.選6.章 智題習題 Scratch 好	4. 作業繳 5. 學習 度	品性問決【養閱展的分究力讀識性閱解識要意懂運彙進通閱紙之學選了溝題。閱】J跨比析的,文的。J學內詞涵得用與行。J本外習擇多通 讀 2 文對、的以本正 3 科的彙,如該他行 4 閱,需適理與解 素 發本、深能判知確 理知重的並何詞人溝 除讀依求尝	
	-					之外,依	

		基理媒的並人技訊的係本,體能能與、、互。原具識力了科資媒動備讀,解體關					材解用管文源閱學到時尋資決閱動元釋著己,如適道本。 J習問,找料困JI尋的,表的並何當獲本。 8 上問願課,難 0 求詮並達想了利的得資。在遇題意外解。主多。試自了利的得資。在遇題意外解。主多。試自	
第七週	第5與技會5-與技資(段四章資相議1資~訊第考冊媒訊關題媒訊5-失一)第體科社	科-J-A1 具的度應知啟潛 人用能發能 人類能能技以我	運能的習度運能科法及題 高實位與 IV資關倫會保 以上資關倫會保 可以理議護	資H-IV-4 媒體與資訊 科技相關社 會議題。	1. 與的2.素涵3.的4.對響了資意了養。了意了媒。解訊涵解的 媒。網的體,網的	1.介绍明意涵素 超	法【育人解有群化並差【育。人】J社不體,欣異生】權 會同和尊賞。命報 了上的文重其 教	

A		とつか云と	F -> 422 -122 \ -	14 114 1 11/4 1 1	.) T1 m2
選出 IV-3	科-J-B2	自己與尊重	5. 了解資訊	媒體,如影音分享	生 J1 思
與科技的 基本原 實訊科技之 與地 (1) 說明傳統媒體 (1) 說明傳統媒體 (1) 說明傳統媒體 (1) 說明傳統媒體 與商而為一。 (2) 說明傳統媒體 與商而為一。 (2) 說明傳述 (2) 說明傳述 (2) 說明傳述 (2) 說明傳述 (3) 說明傳述 (2) 說明增加 及其正確性。 (3) 說明相因及其正確性。 (3) 說明相個人數 理的 (3) 說明相個人數 權數 (3) 說明相個人數 權數 (3) 說明 相關表 (4) 別別 (4	理解資訊	•			
基本原理,所有					
理,具備 以					
理,具備 媒體識讀 的能力, 並能了解 人與科 技、與科 技、資 調明 增加 人與科 技、 媒體 的 五	基本原				
媒體識讀的能力, 並能了解人與科技、資訊,你賴國人的媒體或資訊素養。 (2)說明資配人與科技、資訊,你賴國人的媒體或資訊素養。 (3)說明數位公民 須具備充分的媒體或資訊素養。 (4)說明數位公民 須具備充分的媒體或資訊素養。 (5.介紹資訊表表。 (5.介紹資訊失序的意涵與影響有關。 「基本」 「基本」 「基本」 「基本」 「基本」 「基本」 「基本」 「基本」	理,且偌		原則。		
一個		性別限制。			*
正確性。 (3) 說 明 處 理 資訊,仰賴國人的媒體或資訊,仰賴國人的媒體或所謂素養。 (4) 說明數位公民獨具獨於人民獨則,所有於於與的人民獨則,所有於於於,所以與其實的。 (4) 說明數位公民獨具獨於,所以與於於於,所以與於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於於	媒體識讀				
並能了解人與科技、資訊、例稱個人的媒體或資訊素養。(4)說明數分的媒體或資訊素養。(4)說明數分的媒體或資訊素養。(4)說明數分的媒體或資訊素養。(4)說明數分的媒體或資訊素養。(4)說明數分的媒體或資訊素養。(4)說明數分的媒體或資訊素養。(4)說明數分的媒體或資訊素養。(5. 介紹資訊來子內的意涵與影體有關語來不實的的之法或修法。(6. 种母文文 與人文議 與,培養 科技發展 行生之守法觀念與 以培養 (1)錯誤資訊、與事實不符,且沒有惡意、(1)錯誤資訊:與事實不符,且沒有惡意、(1)錯誤資訊:與事實不符,且沒有惡意、(1)錯誤資訊:與事實不符,且沒有惡意、(2)不實資訊:與	的能力,				
人與科技、資間,你稱個人的媒體或說書養公民類別,你與他們別的情質或語素養公民類別,他與人的情質或者的一個人的情質或者的一個人的。 (4)說明數分。 (4)說明數分。 (4)說明數分。 (4)說明數分。 (4)說明數分。 (4)說明數分。 (4)說明數分。 (5) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4) (4	允能了解				
提交資訊素養。 (4)說明數位公民 須具備充分的 為表達與人的 係。 科-J-C1 理解科技 與人文議 與人文議 與人文議 人主養 科技發展 行生之守 法觀念與 公民意 識。 (4)說明數位公民 須具備充分的 處表連與 方面,與 一人 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一					
技、實訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議與人文議 與人文議 與人文議 與人文議 與人文議 與人文議 與人文議 與	人與科				
訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人。 孫一教子 (1) 對於 (1) 對於 (2) 不會資訊。與 (2) 不會資訊。與 (2) 不會資訊。與 (4) 然 (4) 就 (4) 如 (4)	技、資				
的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議 題,培養 科技發展 行生之守法觀念與 公民意 識。	訂、棋 腆				
5. 介紹資訊失序的意涵與影響,包含平面媒體有關。					滋 代 廷 兴
係。 科-J-C1 理解科技 與人文議 與人文議 與人文議 題,培養 科技發展 衍生之守 法觀念與 公民意 識。	的互動關				
科-J-C1 理解科技 與人文議 與人文議 題,培養 科技發展 行生之守 法觀念與 公民意 識。	係。				
理解科技 與人文議 與人文議 題,培養 科技發展 行生之守 法觀念與 公民意 識。	44_I_C1				
安州科技 與人文議 題,培養 科技發展 行生之守 法觀念與 公民意 識。					
與人文議 題,培養 科技發展 衍生之守 法觀念與 公民意 識。	理解科技				
題,培養 科技發展 衍生之守 法觀念與 公民意 識。	與人文議				
日本	期 ,拉姜				
科技發展 衍生之守 法觀念與 公民意 。 說。				6. 介紹資訊失序	
 行生之守 法觀念與 公民意 識。 (1)錯誤資訊:與 事實不符,且沒有	科技發展				
法觀念與 公民意 識。 事實不符,且沒有 惡意,也沒有造成 傷害。 (2)不實資訊:與 紙本閱讀	衍生之守			(1)錯誤資訊:與	
				事實不符,且沒有	【閱讀素
識。 (2)不實資訊:與 紙本閱讀					
	公民意				
	識。				
	•			事實不符,且有惡	之外,依

						意對目(3事意對(4生明(5資包新的7.資原不造澄,象的)實,象以活資)訊含聞假介訊則散、清為或。意符了。新案訊紹相行潛的紹的(播要)了達。資,攻 聞例序查關院專GO不二信製、害到 訊且擊 快舉。證資院區O不二信製、特某 :有特 報例 不源即、P實要、 要定種 與惡定 、說 實,時真。		學選的材解用管文源習擇閱,如適道本。需適讀並何當獲資素當媒了利的得	
第八週	第5與技會3自作四章資相議言、自第日期期期 論習章	科-J-A1 具的度應知啟 人,用能發 人, 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人 人	運能的習度運能科法及 本實位與 V-2 關倫 不實位與 V-2 關倫 國際相、會 是與 V-2 認之理議	資 H-IV-4 媒體與資訊 科技相關社 會議題。	1.失涵2.不原3.自涵4.了序。了實則了由。了解的 附訊 言的 解資的 解音的 解别 言的 法税额 言的 法律	1.素了型息原素線合門門 1.素育了型息原素線上 1.素育防厂,。習題的 1.素解與的則養線合所,。習題的 1.素 1.素 1.表	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 討 上 繳 態 問 計 上 繳 態 問	【育人識權涵解人的【人】]基的,憲權意生權 本的並法保義命教 認人意了對障。教	

7	교 스	題,以保護	對於言論自	與定義。	答	育】	
	暂能。	自己與尊重	由的賦予權	3. 檢討習作第5章	合	A J 生 J1 思	
	科-J-B2	他人。	利、規範與	素養題。		考生活、	
] J	理解資訊	運 a-IV-3	限制。	4. 檢討習作第5章		學校與社	
	與科技的	能具備探索	5. 了解法律	配合題。		區的公共	
		資訊科技之	對於網路言	5. 介紹言論自由		議題,培	
	基本原	興趣,不受	論自由的保	的意涵,包含表達		養與他人	
	理,具備	性別限制。	障、規範與	與溝通的方式。		理性溝通	
	煤體識讀		法律責任。	6. 介紹法律對於		的素養。	
				言論自由賦予的		【性別平	
	的能力,			權利、規範和限		等教育】	
	並能了解			制。		性JII 去	
	人與科			7. 介紹規範言論自由的方式,包含		除性別刻 板與性別	
	技、資			事前限制和事後		极	
				等所 版 的 和 等 後 一		感表達與	
	訊、媒體			8. 介紹法律對於		溝通,具	
	的互動關			網路言論自由的		備與他人	
1 1	係。			保障、規範和相關		平等互動	
	科-J-C1			法律責任,包含公		的能力。	
				然、公然侮辱罪和		【品德教	
	理解科技			毀謗罪。		育】	
草	與人文議			ロルかた		品 J5 資	
, ·	題,培養			品德教育		訊與媒體	
				藉由資訊素養的		的公共性的社会表	
	科技發展			影片,請學生探 討媒體應有的社		與社會責 任。	
	衍生之守					【閱讀素	
	法觀念與			認資訊是否正確		養】	
	公民意			的方式。		閱 J4 除	
				https://www.you		紙本閱讀	
16	識。						

5 與技會 5 與技會 5-4 ; 霸凌		運能的習度運能科法及題自他運能資興性不數價。 了技律社,己人。具訊趣別也實位與 IV資關倫會保尊 3 架技不制工康用態 2 訊之理議護重 索之受。	資H-IV-4 媒體相議題。	1.霸涵2.的行3.面凌4.霸問了凌。了網為了對。了凌題解的 常霸 如路 網法網的 常霸 如路 網法	tube.com/watch? v=SB1- YaQI&list=PL 7B9RWNYSBw9xYqa ip_VaQI&list=PL Aligner Aligner Align	1.2.論3.課4.交5.度6.答 發口 平表作 學 課 表頭 時現業 習 堂 討 上 繳 態 問	之學選的材解用管文源【育人視的視取關護【育生考學區議養理的【育外習擇閱,如適道本。人】「社各,行懷弱生】」生校的題與性素安】,需適讀並何當獲資權 6 會種並動與勢命 1 活與公,他溝養全依求當媒了利的得 教 正中歧採來保。教 思、社共培人通。教	
-------------------------------	--	---	-------------------	--	---	---	--	--

大人與科技、資訊、媒體的互動關的方數關的方數關係。 科-J-C1 理解科技與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文義與人文義與人文義與人文義與人文義與人文義與人文義與人文義與人文義與人文義			
者。 (4)社交孤立:透過電子郵件、手機簡訊或社群網站等,大量發送受資訊、媒體的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議與人文議題,培養 科技發展 科技發展	並能了解	或手機簡訊等方	安 J7 了
技、資訊、媒體的互動關的互動關係。 科-J-C1 理解科技與人文議與人文議題,培養 科技發展 科技發展	人與科		
副電子郵件、手機簡訊或社群網站等,大量發送受凌者不實」與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議			
簡訊或社群網站等表面的等,大量發送受凌者不實且負面的訊息。 科-J-C1 理解科技與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議與人文議	技、貧		
等,大量發送受凌 者不實且負面的 係。 科-J-C1 理解科技 與人文議 與人文議 題,培養 科技發展	訊、媒體		
係。 科-J-C1 理解科技 與人文議 與人文議 題,培養 科技發展	的万動閥		
科-J-C1 理解科技 與人文議 與人文議 題,培養 科技發展			
4. 介紹面對網路 理解科技 與人文議 與, 培養 科技發展 4. 介紹面對網路 蘇皮的六大觀念, 包含受凌者要勇 於求助不要沉默、 收到霸凌訊息要 勇於告訴師長及 的能力。	係。		
理解科技 霸凌的六大觀念, 愈表達與 為 人文議 與人文議 與人文議 與 人文議 题 ,培養 科技發展 科技發展	科-J-C1		
與人文議 題,培養 科技發展 科技發展			
対求助不要沉默、			
題, 培養 收到霸凌訊息要 平等互動 科技發展 勇於告訴師長及 的能力。 「アナンサ	與人文議		
科技發展	題,培養		
2. 14. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 24. 2			
	衍生之守		
法觀念與 場 場 場 場 要 立 即 封 鎖 對	法觀念與	* * * * * * * * * * * * * * * * * * * *	A
公民意			
5 介绍细玫霜添 利谢校園			
識。	識。		
(1)說明常見的網 養】		(1)說明常見的網	
Bang land Bang land land land land land land land land			
		法律責任。	紙本閱讀
(2)說明網路霸凌 之外,依		(2)說明網路霸凌	
		的法律諮詢管道。	
(3)說明校園霸凌 選擇適當			
文。 材,並了		文。	材,並了

第一個	科具的度應知啟潛科理與基理媒的並人技訊 一個科,用能發能了解科本,體能能與、、 一個大量, 一面大量, 一面大量 一面大 一面大 一面大 一面大 一面大 一面大 一面大 一面大	媒體 類 類 類 類 類 類 類 類 題 題 題 題 題 題 題 題 題 題 題	1.與的2.素涵3.的4.對響5.失涵6.不原7.自涵8.對由利限9.了資意了養。了種了媒。了序。了實則了由。了於的、制了解訊涵解 解類解體 解資 解資。解 解言賦規。解媒科。資的 媒。網的 資的 防訊 言的 法論予範 法體技 訊意 體 路影 訊意 範的 論意 律自權與 律	的飛行 數響 明月 明月 明月 明月 明月 明月 明月 明月 明月 明月	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	解用管文源【育人識權涵解人的人解有群化並差人視的視取關護【育生如適道本。人】」基的,憲權意」社不體,欣異」社各,行懷弱生】」何當獲資權 一本的並法保義5會同和尊賞。6會種並動與勢命 1利的得 教 認人意了對障。了上的文重其 正中歧採來保。教 思	
---	--	---	---	---	--	--	--

的互動關 係。 科-J-C1 理解科技 與人,培養 科技發展 科技學之守 法觀念 公民意 識。	對論院 網由規責了之 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個	考學區議養理的【育安解制神【等生校的題與性素安】了霸的。性教活與公,他溝養全 7 凌的 別育、社共培人通。教 了防精 平
識。	路爾及的法律問題。 14. 了解 路底 15. 了解 網路 14. 了解 網路 15. 了解 網路 15. 成的影響。	等性除板偏感溝備平的【育法行利法探育1別性與見表通與等能法】「學與律。」去刻別情與具人動。教 進權園初上刻別情與具人動。教 進權園初

								「口油払	
								【品德教 育】	
								A』 品 J1 溝	
								通合作與	
								和諧人際	
								關係。	
								品J5資訊	
								與媒體的	
								公共性與	
								社會責	
								任。	
								【閱讀素	
								養】	
								閱 J4 除	
								紙本閱讀	
								之外,依	
								學習需求	
								選擇適當	
								的閱讀媒	
								材,並了	
								解如何利	
								用適當的	
								管道獲得	
								文本資	
								源。	
第十一週	第四册第	科-J-A2	運 t-IV-1	資 A-IV-3	1. 了解演算	1. 介紹演算法的	1. 發表	【品德教	
	6 章基本 演算法的		能了解資訊	基本演算法	法的概念與	概念。	2. 口頭討	育】	
	演算法的	運用科技	系統的基本	的介紹。	特性。	2. 複習七上流程	論	品 J8 理	
	介紹	工具,理	組成架構與		2. 了解演算	圖符號的功能與	3. 平時上	性溝通與	
	6-1 演算	解與歸納	運算原理。		法的表示方	說明。	課表現	問題解	
	法概念與	141 37 mls 614	運 t-IV-3		式。	3. 介紹演算法的	4. 作業繳	決。	

2原例	J-A3 技擬行題 用號思日的溝 2 訊的問一1 當技,效 2 訊人的 選資繼進表 D-N技行動 選資繼進表 D-N技行動解。 選資繼進表 D-N技行動解。 選資繼進表 D-N技行動解。 選資繼進表 D-N技行動 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	3. 排與4. 排名 撰	表字其火4.能同目5.的案明6.的的7.法(1法(2、驟方述方舉紹概通地紹念情 紹理序紹流說程所,流,說演,方例將企場, 資 資 資 過 與 選 程 解 的 實 包 程 並 明 算 並 式 說 料 以 能 署 解 異 異 解 的 實 查 例 算 並 说 對 明 排 生 例 排 數 明 排 , 涉 , 涉 不 達 。 序 活 說 序 字 。 序 序	交5.度6.答	【養閱展的分究力讀識性閱得學活使之閱動元釋著己法閱】J跨比析的,文的。 J在習情用規JJ專的,表的。讀 2文對、的以本正 6 不及境文則O求詮並達想素 發本、深能判知確 懂同生中本。主多 試自	
-----	--	--------------	--	---------	--	--

第十二週第6演介6-2原例四章算紹排理	本的運用科技工具,理解的工具。解與歸納	運能系組運運能作生運能思題運能的組並的運了統成算 設品活 應維。 選資纖進表 p-V-資基構理IV資解題IV運析 IV適科維有。2-1 訊本與。3 訊決。4 算問 1 當技,效	資A-IV-3 基本介紹。	1.排2.SS例排3.SS單用4.SS式用5.SS數用6.Scrate 了序 ra實序 ra的。 ra的。 ra的。 rate 解法利tre 指。 h選。 h木	1.法(法() 驟 2.排並運 3.了步 4.練() 清的 5.利介的)流了。觀序思作利解驟透習 3.單原透用紹流明的解 範》程 問例 問立增匯資問報 6. 大解作 《執式 分的 拆單始未。拆損排 排。的 選行如 析解 解。資排 解撰序 序 步 擇,何 ,題 , 料序 ,寫	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育品性問決【養閱展的分究力讀識性閱解識品】J溝通。閱】J跨比析的,文的。 J學內德 多通 讀 2 文對、的以本正 3 科的教 理與解 素 發本、深能判知確 理知重	
---------------------	---------------------	--	------------------	---	---	--	--	--

	科具科與維常表通科理與基理媒的並人技訊的係一J備技運進生達。 J解科本,體能能與、、互。B1 用號思日的溝 2 訊的 備讀,解 體關	能科進互制度的人。		次積7. Sc向的用8. Sc算用9. Sc串用型使了tc擇積。 rat積 解th未 圈用 h結木 ch木 解th 木 的。解單構使 解運使 字使	(2)設定資料位置 和最初始值。 (3)思考積木的組 合,並了解 合,並了解 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。 。		要意懂運彙進通閱學到時尋資決閱動元釋著己法詞涵得用與 6 J習 ,找料困J尋的,表的。彙,如該他 8 上問願課,難 0 求詮並達想的並何詞人溝 在遇題意外解。主多 試自	
第十三週 第四冊 6 章基		運 t-IV-1 能了解資訊	資 A-IV-3 基本演算法	1. 了解插入排序法。	1. 觀察範例《選擇 排序法》的執行,	1. 發表 2. 口頭討	【品德教育】	

Т		l	13. 1		0 4) -			- TO -	1
	演算法的	運用科技	系統的基本	的介紹。	2. 利 用	並思考程式如何	論	品 J8 理	
	介紹	工具,理	組成架構與		Scratch 範	運作。	3. 平時上	性溝通與	
	6-2 排序		運算原理。		例實作選擇	2. 利用問題分析,	課表現	問題解	
	的原理與	解與歸納	運 t-IV-3		排序法。	了解範例的解題	4. 作業繳		
	範例	問題,進	能設計資訊		3. 了解		交	【閱讀素	
			作品以解決		Scratch 清	3. 透過問題拆解,	5. 學習態	養】	
		而提出簡	生活問題。		單的積木使	練習建立清單。	度	閱 J2 發	
		易的解決	運 t-IV-4		用。	4. 透過問題拆解,	6. 課堂問	展跨文本	
		之道。	能應用運算			利用副程式撰寫	答	的比對、	
			思維解析問		Scratch 函	從未排序數列中		分析、深	
		科-J-A3	題。		式的積木使			究的能	
		利用科技	運 p-IV-1		用。	程式。		力,以判	
			能選用適當					讀文本知	
		資源,擬	的資訊科技					識的正確	
		定與執行	組織思維,					性。	
		科技專題	並進行有效		用。	(2)設定資料位置		閲 J3 理	
			的表達。		6. 了解	和最小值位置的		解學科知	
		活動。	運 p-IV-2		Scratch 計	變數初始值。		識內的重	
		科-J-B1	能利用資訊		次式迴圈的	(3)思考積木的組		要詞彙的	
			科技與他人		積木使用。	合,並了解清單、		意涵,並	
		具備運用	進行有效的		7. 了解			懂得如何	
		科技符號	互動。			式迴圈、單向選擇		運用該詞	
		與運算思				結構和邏輯運算		彙與他人	
					的積木使	的積木。		進行溝	
		維進行日			用。	5. 透過問題拆解,		通。	
		常生活的			8. 了解	撰寫將最小值加		閲 J8 在	
						到已排序數列最		學習上遇	
		表達與溝			算的積木使	後一項的程式。		到問題	
		通。			用。	(1)新增已排序資		時,願意	
		科-J-B2			9. 了解	料清單。		尋找課外	
					Scratch 字	(2)找到原始資料		資料,解	
		理解資訊			·				

		與科技的			串的積木使	清單中最小值時,		決困難。	
		基本原			用。	讓小貓說出:「目		閲 J10 主	
		理,具備				前從原始資料中		動尋求多	
						找到的最小值是…」,再加到已		元的詮 釋,並試	
		媒體識讀				排序資料清單後,		祥·亚武 著表達自	
		的能力,				便删除原始資料		己的想	
		並能了解				中的最小值。		法。	
		人與科				(3)思考積木的組			
						合,並了解字串、			
		技、資				清單和變數的積			
		訊、媒體				木。			
		的互動關				6.透過問題拆解,			
		係。				利用副程式撰寫將未排序數列由			
		「你 。 				小排到大的程式。			
						(1)點擊小貓時,			
						呼叫副程式讓小			
						貓不斷找出最小			
						值位置,並添加到			
						已排序資料清單,			
						完成後說出:「這5			
						個數字由小排到			
						大的順序是…」。 (2)思考積木的組			
						(2)心污損不的組 合,並了解字			
						串、清單、函			
						式、變數和計次			
						式迴圈的積木。			
第十四週	第四册第	科-J-A2	運 t-IV-1		1. 了解選擇	1. 觀察範例《選擇	1. 發表	【品德教	
	6 章基本	運用科技	能了解資訊	基本演算法	排序法。	排序法》的執行,	2. 口頭討	育】	
L									

演算法的	工具,理	系統的基本	的介紹。	2. 了解插入	並思考程式如何	論	品 J8 理	
介紹	解與歸納	組成架構與		排序法。	運作。	3. 平時上	性溝通與	
6-2 排序		運算原理。		3. 利 用	2. 利用問題分析,	課表現	問題解	
的原理與	問題,進	運 t-IV-3		Scratch 範	了解範例的解題	4. 作業繳	決。	
範例、習	而提出簡	能設計資訊		例實作選擇	步驟。	交	【閱讀素	,
作第6章	-	作品以解決		排序法。	3. 透過問題拆解,	5. 學習態	養】	
(第二次	易的解決	生活問題。		4. 了解		度	閱 J2 發	
段考)	之道。	運 t-IV-4				6. 課堂問	展跨文本	,
	科-J-A3	能應用運算		單的積木使		答	的比對、	
		思維解析問		用。	從未排序數列中		分析、深	
	利用科技	題。		5. 了解	找到最小數字的		究 的 能	
	資源,擬	運 p-IV-1					力,以判	
	定與執行	能選用適當		式的積木使			讀文本知	
		的資訊科技		用。	撰寫將最小值加		識的正確	
	科技專題	組織思維,					性。四四	
	活動。	並進行有效			後一項的程式。		閉 J3 理	
	科-J-B1	的表達。		數的積木使			解學科知	
		運 p-IV-2		用。	利用副程式撰寫		識內的重	,
	具備運用	能利用資訊		7. 了解	將未排序數列由		要詞彙的	,
	科技符號	科技與他人		Scratch 計			意涵,並	
	與運算思	進行有效的 互動。			(1)點擊小貓時,		懂得如何 運用該詞	
		互 期。		積木使用。 8. 了 解	呼叫副程式讓小 貓不斷找出最小		建州战的	
	維進行日			Scratch 單			進 行 溝	
	常生活的				值位置,並添加到 已排序資料清單,		進行海通。	,
	表達與溝			的積木使	完成後說出:「這5		題。 関 J8 在	,
				用。	元 版 後 就 山 : 超 3 日 8 日 8 日 8 日 8 日 8 日 8 日 8 日 8 日 8 日		學習上遇	,
	通。			9. 了解	大的順序是…」。		到 問 題	,
	科-J-B2			Scratch 運	(2)思考積木的組		时, 願意	,
				算的積木使	合,並了解字串、		尋找課外	i
	理解資訊			用。	清單、函式、變數		資料,解	,
	與科技的			714	仍于 四八 及数			,
	1	1	ı					

	基理媒的並人技訊的係本,體能能與、、互。原具識力了科資媒動開議,解			10. 了解 Scratch 字 串的積木使 用。	和積線習習作第6 有線習習作第6 實序法 8.練習習作第6 章排序法。		決閱動元釋著己法 困J尋的,表的。 難 0 求詮並達想	
第十五週 第 6 演介習章	基本 運用科技 工具,理	運能系組運運能作生運能思題運能的組了統成算 設品活 應維。 選資織V資基構理V資解題V運析 V的過科維-1訊本與。3訊決。4算問 1當技,	資 A-IV-3 基本演算法 的介紹。	1. 了解選擇 排序法。 2. 了解 排序 排序	1.素了Scrate 的技术, 6 6 情子的技术, 6 微作序。 检作序。 检作序。 检维式科 智, 6 计题法 对别, 6 的, 6 数别, 6 数别	1.2.論3.課4.交5.度6.答發口 平表作 學 課表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育品性問決【養閱展的分究力讀識性品】 J 溝 題 讀 2 文對、的以本正教 理與解 素 發本、深能判知確	

	科活科具科與維常表通科理與基理媒的並人技訊的係技動」備技運進生達。」解科本,體能能與、、互。專。 B 運符算行活與 B B B B B B B B B B B B B B B B B B B	並的運能科進互進表 p-1技行動作達IV-資他效			閱籍本容等紙所自相相對於 養別法詞課中進法範 對認法詞課中進法範 對認法詞課中進法範 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於 對於		閱解識要意懂運彙進通閱學到時尋資決閱動元釋著已法了學內詞涵得用與 。 J習 ,找料困J尋的,表的。3 科的彙,如該他	
--	---	--------------------------	--	--	---	--	--	--

6 演介6-3 原例基法 尋與	科運工解問而易之科利資定科活科具科與維常表通科J-A2 技理納進簡決 3 技擬行題 1 用號思日的溝了統成算 設品活 應維。選資織進表 D-利技行動了統成算 設品活 應維。選資織進表 D-利技行動	基本演算法 的介紹。 2. 搜 3. 搜	尋原了尋了尋 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一 一	6. 管	日 J8 通	
-----------------	--	-------------------------------------	---	------	--------	--

	理與基理媒的並人技訊的係解科本,體能能與、、互。資技原具識力了科資媒動訊的 備讀,解 體關					尋資決閱動元釋著己法找料困J尋的,表的。課,難O求詮並達想外解。主多 試自	
第6演介6的範四章算紹搜理开基法 建理	AJ-A2 一J-A2 一用具與題提的道J-A 利,歸,出解。 A3 技理納進簡決 3	運能系組運運能作生運能思題運能了統成算 設品活 應維。 選上解的架原上計以問上用解 p-用以資基構理IV資解題IV運析 IV適益構理IV資解題IV運析 IV適	資 A-IV-3 基本演算法 的介紹。	1. Scratch 利tch 有tch 有tch 有tch 有tch 有tch 有tch 有tch 有	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答表頭 時現業 習 堂計 上 繳 態 問	【育品性問決【養閱展的分究力讀為 B 通 讀 2 文對、的以本教 理與解 素 發本、深能判知	

資定科活科具科與維常表通科理與基理媒的並人技訊源與技動-B運符算行活與 Bg技原具識力了科資媒擬行題 Bl用號思日的溝 2 訊的 備讀,解 體體	的組並的運能科進互 的組並的運能科進互 的組並的運能科進互 的組並的運能科進互	用5. Sc串用6. SC件積7. SC問用8. SC向的用。 ratd 了tc 可tc 可tc 有 可tc 可tc 可tc 可tc 有 可tc 可tc 有 解tc 對本 可tc 一种 图用 的 本 的 图片的 本 的 图片的 本 的 图片的 本 的 图片的 大 一种 图片的 大 一种 图片的 大 一种 医皮肤 一种 字使 解除的。解韵使 雙構	前比對。 是一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一個 一	識要意懂運彙進通閱學到時內詞涵得用與行。 J 8 呂 問願的彙,如該他行 8 足問願顧	
--	--	---	--	---	--

		表通科理與基理媒的並人技訊的係達。J解科本,體能能與、、互。與 B資技原具識力了科資媒動溝 2 訊的 備讀,解 體關			Scratch 雙 向選擇木使 用。	撰料原(1斷完出料(2合問單式算寫或始) 增所數相別,、、迴的找比資值 1 數與。 積了串數和木目完程變直字目 木創清條輯 (1) 數與。 積解、、邏。 (1) 攤頭或標 的詢清條輯 (1) 數到或標 的詢清條輯資有。不取取資 組		到時尋資決閱動元釋著己法門,找料困J尋的,表的。問願課,難O求詮並達想題意外解。主多 試自	
第十九週	第6演介6-9的範作四章算紹3原例第冊基法 搜理、6	科-J-A2 運工解問而易 門具與題提的 以出解 與題,出解 與題, 與解	運能系組運運能作生運能 了統成算 設品活 應 了統成算 設品活 應 工解的架原工計以問工用 上開 到上 資解題 以 資解題 以 資 工 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是 是	資 A-IV-3 基本演算法 的介紹。	1. 法特2. 法式3. 排4. 排5. 了的性了的。了序了序了解概。解表 解法解法解演念 演示 選。插。循算與 算方 擇 入 序	1. 搜並運2. 了步3. 練透習為解表,們們與一個人類的,與一個人類的,與一個人類的,與一個人類,可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以可以	1. 2. 論 3. 課 4. 交 5. 度 6. 答	【育品性問決【養閱展的品】J為 邁 讀 讀 2 文對教 理與解 素 發本、	

	TT 14 AT 14 TH	14 3 1	ly The board) 14 VP3
之道。	思維解析問	搜尋法。	中逐一取出數字	分析、深
科-J-A3	題。	6. 了解二元		究 的 能
	運 p-IV-1	搜尋法。	5. 透過問題拆解,	力,以判
利用科技	能選用適當	7. 利 用	撰寫將取出數字	讀文本知
資源,擬	的資訊科技	Scratch 範	與目標資料進行	識的正確
定與執行	組織思維,	例實作循序	比對的程式。	性。
	並進行有效	搜尋法。	6. 透過問題拆解,	閲 J3 理
科技專題	的表達。	8. 了解		解學科知
活動。	運 p-IV-2	Scratch 清	料或比對完所有	識內的重
	能利用資訊	單的積木使		要詞彙的
科-J-B1	科技與他人	用。	7. 透過問題拆解,	意涵,並
具備運用	進行有效的	9.	撰寫說出比對結	懂得如何
科技符號	互動。	Scratch 變		運用該詞
		數的積木使		彙與他人
與運算思		用。	資料時,說出:「沒	進行溝
維進行日		10. 了解	有符合的數字」;	通。
常生活的			找到目標資料時,	閲 J8 在
		算的積木使		學習上遇
表達與溝		用。	於第…個數字」。	到問題
通。				時,願意
				尋找課外
科-J-B2		串的積木使		資料,解
理解資訊		用。	结構的積木。 0. 体 羽 羽 佐 笠 C 充	決困難。 問 110 之
與科技的		12. 了解	8. 練習習作第6章	閲 J10 主 もまよ々
		Scratch 條	是非題。	動尋求多
基本原				元的詮 架,并计
理,具備		積木使用。	選擇題。	釋,並試
媒體識讀		13. 了解	10. 練習習作第 6	著表達自
		Scratch 詢	章配合題,了解選	己的想
的能力,		問的積木使	擇排序法、插入排	法。
並能了解		用。	序法、循序搜尋法	

			Г					I I	
		人與科			14. 了解	和二元搜尋法的			
		技、資			Scratch 雙	概念。			
					向選擇結構	11. 練習習作第6			
		訊、媒體			的積木使	章實作題的循序			
		的互動關			用。	搜尋法。			
		係。							
第二十週	第四册第	科-J-A2	運 t-IV-1	資 A-IV-3	1. 了解演算	1.練習習作第6章	1. 發表	【品德教	
	6 章基本	運用科技	能了解資訊	基本演算法	法的概念與	討論題,了解二元		育】	
	演算法的		系統的基本	的介紹。	特性。	搜尋法的概念與	論	品 J8 理	
	介紹	工具,理	組成架構與		2. 了解演算	執行過程。	3. 平時上	性溝通與	
	習作第6	解與歸納	運算原理。		法的表示方	2. 檢討習作第6章	課表現	問題解	
	章(第三	·	運 t-IV-3		式。	是非題。	4. 作業繳	決。	
	次段考)	問題,進	能設計資訊		3. 了解選擇	3. 檢討習作第6章	交	【閱讀素	
		而提出簡	作品以解決		排序法。	選擇題。	5. 學習態	養】	
		易的解決	生活問題。		4. 了解插入	4. 檢討習作第6章	度	閱 J2 發	
			運 t-IV-4		排序法。	配合題。	6. 課堂問	展跨文本	
		之道。	能應用運算		5. 了解循序	5. 檢討習作第6章	答	的比對、	
		科-J-A3	思維解析問		搜尋法。	實作題,了解循序		分析、深	
			題。		6. 了解二元	搜尋法的執行過		究 的 能	
		利用科技	運 p-IV-1		搜尋法。	程。		力,以判	
		資源,擬	能選用適當			6. 檢討習作第6		讀文本知	
		定與執行	的資訊科技			章討論題。		識的正確	
			組織思維,					性。	
		科技專題	並進行有效					閲 J3 理	
		活動。	的表達。					解學科知	
		科-J-B1	運 p-IV-2					識內的重	
			能利用資訊					要詞彙的	
		具備運用	科技與他人					意涵,並	
		科技符號	進行有效的					懂得如何	
		111211 00	互動。					運用該詞	

與運算思維進行的 業達所用 常生活的 表達與 一月一月一月一月一月 一月一月一月一月 一月一月一月 一月一月一月 一月一月一月 一月一月一月 一月一月一月 一月一月一月 一月一月一月 一月一月一月 一月一月一月一月	维進行日常生活的表達與溝通。 科-J-B2 理解資訊 與科技的 基本原 理,廣備 媒體纖讀的的能力, 並能了解 人與科技、資訊、媒體 的互動關
---	---