



國立中正大學社會責任實踐

USR

植種結晶昇華 雲嘉地區中學科學教育揚升計畫

教育部教學實踐研究計畫USR專案－科學普及與社會責任
人才培育課程名稱：科學閱讀與表達能力

計畫主持人暨課程指導老師：國立中正大學化學暨生物化學系 于淑君教授

課程助教：李竹、吳盈勳

服務學校：嘉義縣立嘉新國民中學

督導老師老師：陳O仁教務主任 / 陳O明輔導組長

服務學習大學生：國立中正大學 資訊管理學系 簡O祐
國立中正大學 法律學系 吳O倫



居禮夫人 寂寞而驕傲 的一生

M. Curie

瑪麗·斯卡洛道斯卡·居禮為波蘭裔法國籍物理學家、化學家。

波蘭名： Marie Skłodowska-Curie

求學：

瑪麗在華沙就讀了地下大學，而這是由他的表兄約瑟夫秘密進行的，之後在巴黎就讀索邦大學並取得物理學士學位與數學學士學位。

波蘭在這裡呦～

波蘭在這裡呦～～





皮耶

與皮耶·居禮 的相遇



亨利

- 皮耶·居禮是一位欣賞瑪麗的才氣又願意與她平起平坐的物理學家。
- 瑪麗與皮耶結婚，成為不愛名氣的居禮夫婦。居禮夫婦在實驗室的合作無間，他倆對於輻射性的發現，使他們於1903年與亨利·貝克勒爾共同獲得諾貝爾物理學獎。

一場意外

居禮夫婦鶼鶼情深的日常被一場意外打斷。1906年，居禮先生死於頭顱破裂。

他的死亡讓居禮夫人十分沮喪，因為自婚後居禮先生一直是她的生活重心。然而，勤奮又驕傲的她毅然回歸科學本職，並接受索爾邦大學原本為居禮先生準備的教職。

這一接受，她成為了第一位在高等學校擔任教職的女性。

醜聞



保羅

- 瑪麗儘管傑出，也難逃法國社會對她的不理性謾罵。
- 1911年，瑪麗與保羅·朗之萬的戀情成為法國家喻戶曉的緋聞，兩人所受到撻伐的強度卻完全不同。
- 既是女性又是外國人的瑪麗成為眾矢之的，然擁有傲骨的瑪麗沒有因此一蹶不振。

再度獲獎

- 同年，她因釷鐳的發現和分離出純鐳的方法而獨得諾貝爾化學獎，成為第一位有兩個諾貝爾獎的人。



World War I

小居禮



- 第一次世界大戰爆發之際，X光的應用在法國尚未普及。
- 敏銳又勤奮的瑪麗以她的名聲募集車與資金，與年僅17歲的女兒伊雷娜親上戰場為傷患照射X光。
- 只有科學家才能將純科學發現(X光)應用到現實生活中，而瑪麗扛起了這份責任，貢獻法國。
- 瑪麗因過度照射X光，身體每況愈下。

一戰後(1)

- 戰後歐洲正從事重建工作，物價飛漲的時局之下，身為純研究型科學家的瑪麗無法獲得實驗室所需經費。
- 此時，密洛妮·麥汀莉，暱稱密西的美國記者來訪。密西應瑪麗的要求，為他籌辦了一場巡美國之旅，而瑪麗可以獲得來自美國人的贊助與「一克鏽」供瑪麗研究使用。

一戰後(2)

- 這份殊禮，讓法國社會重新接納了瑪麗，也讓瑪麗得以不遺餘力的主持他的鐳實驗室。
- 七年後，瑪麗又踏上美國，再次接受一克鐳的贈禮。
- 她將科學的熱情與驕傲留給鐳實驗室，於六十六歲因貧血離世。

小影片時間～

- https://www.youtube.com/watch?v=w6JFRioQm_s&feature=youtu.be

小遊戲時間～

共題10題
答對有獎勵哦

居禮夫人拿了什麼諾貝爾獎項？

- A 物理學獎
- B 化學獎
- C 物理學獎和化學獎
- D 和平獎

第一題

答案是 C 呦~

居禮夫人在第一次世界大戰時，穿梭戰場，為傷兵提供醫療的車隊叫做？

第二題

- A 小皮耶
- B 小居禮
- C 小伊雷娜
- D 小伊芙

答案是 B 呦~

居禮夫婦從哪一種礦物中發現鈾和鐳？

- A 瀝青鈾礦
- B 石灰岩
- C 石英
- D 脆硫錳鉛礦

第三題

答案是 A 呦~

瑪麗從索邦大學獲得哪兩個學位？

- A 生物醫學學士學位
- B 法律學士學位
- C 數學學士學位
- D 物理學士學位

第四題

答案是 C 和 D 呦

居禮夫人過世的原因是？

第五題

- A 腦血栓
- B 肺癌
- C 再生不良性貧血
- D 惡性腫瘤

答案是 C 叻~

居禮夫人的美國之行，是為了取得一克的？

第六題

- A 釷
- B 鈾
- C 鐳
- D 鎂

答案是 C 叻~

居禮夫人的親人誰沒有拿諾貝爾獎？

第七題

- A 姊姊 布洛妮亞
- B 大女兒 伊雷娜
- C 小女兒 伊芙
- D 丈夫 皮耶·居禮

答案是 A 叻

1903年的諾貝爾物理學獎誰不是獲獎者？

第八題

- A 瑪麗·居禮
- B 皮耶·居禮
- C 亨利·貝克勒爾
- D 保羅·朗之萬

答案是D 叻~

下列哪一個「第一」不是居禮夫人造就的？

第九題

- A 女性諾貝爾獎得主
- B 化學與物理雙學士學位
- C 兩度榮獲諾貝爾獎的人
- D 女性博士

答案是 B 呦~

對居禮夫人幫助很大的記者是哪位？

第十題

- A 密洛妮·麥汀莉
- B 沃倫·哈定
- C 安娜·坎卓克
- D 艾瑪·史東

答案是 A 叻~

圖源

- 皮耶·居禮
<https://images.app.goo.gl/z836Jm2fBrYzbbyw7>
- 亨利·貝克勒爾
<https://images.app.goo.gl/1kAvijPPeNw7WPi48>
- 保羅·朗之萬
<https://images.app.goo.gl/C7rtV6i82PFCWG2y7>
- 諾貝爾化學獎
<https://images.app.goo.gl/yEs34VE1c8AEq6RKA>
- 小居禮
<https://images.app.goo.gl/vp3YLHZBuzbhQywJA>

今天先到此為止，我們下禮拜再見～