

一、是非題：(共30分)

- ( ) 1. 中國人發明的指南針，促進了航空技術的進步。
- ( ) 2. 最早發生工業革命的美國，是當時最富強的國家。
- ( ) 3. 工業革命為人們帶來可觀的財富與便利的生活。
- ( ) 4. 工業革命發生後，工業生產多依賴人力、獸力為主要動力。
- ( ) 5. 工業革命後，人們將蒸汽機應用在火車，以提高貨物載送量。
- ( ) 6. 現代人們使用的陽曆，源自於埃及人的太陽曆。
- ( ) 7. 養殖漁業透過品種改良，使魚體型長得更大，是運用生物科技的成果。
- ( ) 8. 生活中有許多物品都屬於石化產品，具有價格低廉、用途廣的特點。
- ( ) 9. 哥白尼提出「地球繞太陽轉」的觀點，改變當時地球是宇宙中心的觀念。
- ( ) 10. 小喬很想念住在歐洲的阿姨，如果她想立刻看到他們，搭飛機前往是最快的方式。
- ( ) 11. 雲端科技是指使用者將資訊透過網際網路存放在「雲端主機 Cloud Hosting」上處理的技術。
- ( ) 12. 智慧型行動電話屬於生物科技產物。
- ( ) 13. 電子書、電子白板的發明，讓學習更便利。
- ( ) 14. 智慧型行動電話的功能繁多，不僅可以通話，也可以拍照、與人分享資訊。
- ( ) 15. 生物科技帶來疾病治療的突破，使人們不再生病。

二、選擇題：(共 26 分)

- ( ) 1. 下列哪一位科學家提出「人類是由猿猴演化而來」的觀念，提供「人類是由神創造」以外的觀點？(①愛因斯坦 ②富蘭克林 ③達爾文 ④蘇格拉底)
- ( ) 2. 現今人們所使用的阿拉伯數字，是以下列哪一個地區先民所發明的數字為基礎？(①阿

拉伯 ②中國 ③埃及 ④印度)

- ( ) 3. 「它被稱為『航海的眼睛』，是一種以磁鐵製成、可在夜晚為船隻指明方向的工具。」依上文判斷，「航海的眼睛」是指下列哪一種物品？ ①指南針 ②紡織機 ③時鐘 ④望遠鏡
- ( ) 4. 下列哪一個是核能科技最早被應用的範圍？ ①軍事 ②教育 ③飲食 ④貿易
- ( ) 5. 下列哪一個是核能科技運用在電力發展上的特點？ ①具有安全性 ②會產生大量廢氣 ③可提供穩定電力 ④產生的效益較低
- ( ) 6. 下列哪一個人改良蒸汽機，促使了工業革命的開展？ ①哥白尼 ②瓦特 ③達爾文 ④達文西
- ( ) 7. 下列哪一個人發現「萬有引力」，讓人們了解萬物運行的原理？ ①華盛頓 ②哥白尼 ③達爾文 ④牛頓
- ( ) 8. 工業革命發生後，因為生產機械化的關係，使下列哪一種能源或物品大量被消耗？ ①煤 ②天然氣 ③核能 ④塑膠
- ( ) 9. 透過下列哪一項，讓不同地點的人可以同時開會討論？ ①電子書 ②天線 ③網路 ④行動硬碟
- ( ) 10. 有關石化產品的敘述哪個錯誤？ ①燃燒塑膠會產生毒氣 ②食用含塑化劑的飲料會傷害身體 ③以塑膠袋裝熱食既方便又安全 ④塑膠製品掩埋後不易腐爛
- ( ) 11. 下列有關疫苗的敘述哪一項是錯誤的？ ①預防傳染病 ②延長人類壽命 ③防止疾病造成大量死亡 ④使人類不會變老
- ( ) 12. 有關石化產品的敘述哪個錯誤？ ①燃燒塑膠會產生毒氣 ②食用含塑化劑的飲料會傷害身體 ③以塑膠袋裝熱食既方便又安全 ④塑膠製品掩埋後不易腐爛
- ( ) 13. 下列哪一個是核能科技運用在電力發展上的特點？ ①具有安全性 ②會產生大量廢氣 ③可提供穩定電力 ④產生的效益較低

三、 勾選題：是的在( )裡打√：(共 20 分)

1. 下列有關工業革命的敘述哪些是正確的？

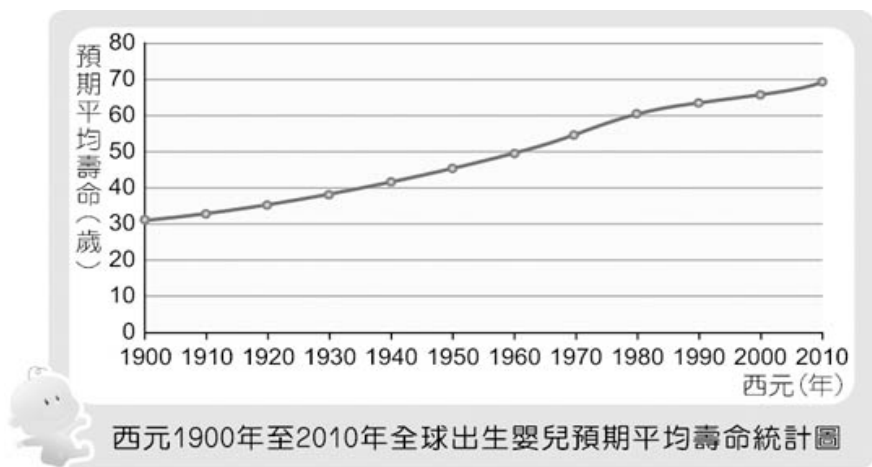
- ( )①最早發生工業革命的國家是美國。
- ( )②瓦特改良的蒸汽機，被運用在製造商品的產業
- ( )③以人力與獸力為主要生產動力。
- ( )④工業生產的產量與品質下降。
- ( )⑤為人們帶來可觀的財富與便利的生活。
- ( )⑥人們逐漸相信科技發展能帶來許多好處。

3. 蒸汽機的出現啟動工業革命，下列對蒸汽機的敘述哪些是正確的？

- ( )①以燃煤產生的蒸汽推動機器轉動。
- ( )②與紡織機結合，生產速度加快。
- ( )③運用在交通工具上，使乘客與貨物的運載量大增，速度加快。
- ( )④最早運用蒸汽機發展工業的國家發生嚴重的經濟危機，國力衰敗。

四、 題組題：(共 8 分)

小智長久以來投入生物科技的研究，希望幫助人類延長壽命。下圖是最近他調查、製作的人類預期平均壽命的統計圖，依題目回答問題，敘述正確的在□裡打√：



甲、西元 1900 年，預期平均壽命是幾歲？(2 分)

- ①20 歲。 ②30 歲。 ③40 歲。

乙、預期平均壽命呈現哪一種趨勢？(2 分)

- ①愈來愈長。 ②愈來愈短。

丙、承上題，從西元 1900 年到西元 2010 年，預期平均壽命有什麼樣的變化？(2 分)

- ①約增加 40 歲。 ②約減少 30 歲。

丁、承上題，小智較可能依據這個結論，積極從事下列哪些生物科技的研究？(5 分)

- ①研發可殺死入侵人體細菌的抗生素，治療疾病。
- ②研發石化產品，滿足人們在生活上的需求。
- ③研究新型 X 光攝影技術，幫助醫師了解病情。
- ④研發疫苗，預防傳染病的發生。
- ⑤開發健康食品，幫助人們延緩衰老。

五、 閱讀理解題：(16分)

(一)閱讀下列文章後回答問題，敘述正確的在( )裡打√：(8 分)

十九世紀，英國醫師愛德華·金納發現擠牛奶的女工很少得到天花，於是以此開始研究預防天花的疫苗。在研究過程中，他飽受批評，仍堅持努力，最後證明牛痘疫苗能預防天花。

甲、愛德華·金納醫師在研發牛痘疫苗的過程中，展現哪些值得人們學習的精神與態度？

- ( )①追求真理的探究精神。
- ( )②追求流行的從眾心理。
- ( )③承受批評的堅忍毅力。
- ( )④勇於嘗試的冒險精神。
- ( )⑤抗拒改變的保守態度。

乙、除了愛德華·金納醫師，也有許多科學家勇於追求知識和真理，下列人物與其事蹟的配對哪些是正確的？

- ( )①瓦特發現萬有引力，讓人們了解萬物運行的原理。
- ( )②哥白尼提出地球繞太陽運轉的想法。
- ( )③達爾文提出人類是由猿猴演化而來的觀點。

(二)老師在地圖上標示出世界四大古文明的位置，如圖，並要同學說出這些古文明的共同點。下列何人的說法正確？(8 分)

- ( ) (A)阿昆：「古文明都發源於河流附近。」
- ( ) (B)艾兒：「這些地區都曾用楔形文字。」
- ( ) (C)威威：「當時人們都具有一神的信仰。」
- ( ) (D)玉琪：「古文明都屬於熱帶乾燥氣候。」

