

初賽愛因斯坦組

序號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	命題用書
1	運動知覺是察覺物體移動的能力，以下動物何者對物體移動的敏感度最高？	人類	狗	青蛙	蜜蜂	動物眼中的世界
2	要成為一位仿生學小專家，下列何者作法為非？	建立人類與其他生物間彼此尊重的連結	從生物的生活方式得到啟發，開創技術或功能。	使用在地豐足的資源。	為了建設新氣象，破壞生態環境是可以接受的。	給孩子的神奇仿生科學：醫療、再生能源、環保塑膠、永續建築……未來厲害科技都是偷學
3	同一個物體放在淡水跟海水都呈現沉入水中，請問該物體在淡水跟海水所受浮力大小為何？	在淡水受浮力較大	在海水受浮力較大	在淡水及海水所受浮力相同。	在淡水及海水都沒受到浮力影響。	物理好好玩1
4	白光可以被三稜鏡分成紅、橙、黃、綠、藍、靛、紫七種顏色，請問哪一種顏色的光波，它的波峰和波峰之間的距離最小？	紅光	綠光	紫光	黃光	好玩的光波2：折射和反射
5	將磁鐵棒懸掛後，輕輕轉動磁棒，當磁棒停止不動時，指向北方的磁極是什麼極？	N極	S極	E極	W極	好玩的磁性3：相吸或相斥
6	生活中有關運用「輪軸」的敘述，何者正確？	踩動三輪車的踏板，可以同時轉動輪軸，帶動前輪往前滾動	水龍頭的旋鈕連接在細桿上，旋鈕是輪軸、細桿是輪子，如果旋鈕越小，水龍頭越容易被轉動	馬達可以提供轉動摩天輪的動力來源，它通常是直接和摩天輪的大輪圈做連接	從摩天輪的例子，我們可以發現，輪子和輪軸可以讓某樣東西旋轉的距離減少許多倍	好玩的機器原理4：輪子、槓桿、滑輪
7	同樣是人類的遺骸，可被稱為化石的條件，以下何者正確？	文明出現以後的遺骸才能被歸類為化石	文明出現以前的遺骸才能被歸類為化石	像尼安德塔人的骨頭不能稱為化石	像古埃及的木乃伊可被稱為化石的骨頭不能稱為化石	探索古生物的秘密-「我也能變成化石嗎？

序號	題目	選項1	選項2	選項3	選項4	命題用書
8	哪一種筆是藉由旋轉的圓球沾附墨水，在紙上移動時即可書寫文字？	原子筆	鉛筆	鋼筆	彩色筆	圖解文具的科學：書桌上的高科技
9	廣泛分佈在台灣平地，而且偏好十字花科蔬菜的紋白蝶是屬於哪一科的蝴蝶？	粉蝶科	蛺蝶科	鳳蝶科	灰蝶科	台灣常見的蝴蝶
10	下列哪一種植物不是被子植物？	銀杏	大王椰子	空氣鳳梨	蝴蝶蘭	我的第一本植物演化圖鑑6：被子植物的霸主時代
11	花朵的構造不包含下列哪一項？	花絲	雄蕊	莖	胚珠	花的祕密：植物為什麼會開花？
12	未成熟的梅子果肉酸酸澀澀的，對種子的傳播有什麼好處？	吸引動物吃食後藉由糞便傳播	可以釀製梅酒飲用	讓種子可以發育完整後再傳播	可以用來作為酸鹼指示劑	種子圖鑑：天上飛、河裡游、偽裝欺敵搞心機.....
13	有關KF口罩的敘述何者正確？	主要是為了醫療或產業現場使用而製造出來的	KF指的是細菌粒子大小	和N95一樣可以抵擋住液體和氣體	適合夏季配戴	為什麼是這樣(第2彈)?超有趣自然生活科學圖解一點通
14	鳥類的鳴叫聲多樣且豐富，功能不包含哪一個？	溝通聯繫	威嚇警告	求偶	覓食	鳥類不簡單(新版)
15	恐龍之最-斑比盜龍是最小的恐龍之一。身長只有1公尺，體重約3公斤。請問下列哪一個的重量跟斑比盜龍差不多重？	1個雞蛋	1隻小朋友的鞋子	1個人類小嬰兒	一桶6公升水	生活中的數學4：恐龍專家的挑戰 破解化石裡的數學之謎