

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------|----------|-----|----------|-----|----|---|----|-----|----|--|----|--|-----------|
| 市立新北高工 108 學年度 第 2 學期 補考試題 | | | | | | | | | | 班別 | | 座號 | | 電腦卡 作答 |
| 科 目 | 地球 科學 | 命題 教師 | 黃心盼 | 審題 教師 | 劉乃勳 | 年級 | 二 | 科別 | 體育班 | 姓名 | | | | 是 |

單選題：每題 2.5 分，共 40 題，總分 100 分。

- () 1. 太陽系中行星分為類地與類木行星兩大類，與下列何者有關？ (A)天體大小 (B)距日遠近 (C)表面溫度 (D)有無大氣。
- () 2. 早期地球大氣有許多的 CO₂，後來濃度逐漸下降的原因為何？ (A)行星增積 (B)光合作用 (C)釋氧作用 (D)除碳作用。
- () 3. 我們知道能將 CO₂轉變成 O₂的作用，主要依靠葉綠素中的反應。請問，地球上最早含有葉綠素的是下列何種生物？
(A)蕨類 (B)黏菌 (C)藍綠菌 (D)綠藻。
- () 4. 已知最古老的海洋出現在 39 億年前，科學家以下列何種方式得知？
(A)由最古老的海洋地殼得知 (B)由最古老的化石得知 (C)由最古老的花岡岩得知 (D)由最古老的沉積岩得知。
- () 5. 1929 年美國天文學家艾德溫·哈伯由許多星系的光譜分析之中，發現大多數的星系在遠離我們而去，並推導出哈伯定律與哈伯常數。請問哈伯利用下列哪一定律推出哈伯定律呢？ (A)韋恩定律 (B)普朗克定律 (C)都卜勒效應 (D)法拉第定律。
- () 6. 夜裡滿天星斗，我們是以下列何者來判定星星的明暗呢？ (A)距離 (B)質量 (C)星等 (D)大小。
- () 7. 構成星座的最基本單位者為何？ (A)行星 (B)恆星 (C)星團 (D)彗星。
- () 8. P 波從固態物質傳播到液態物質，其速度會 (A)變小 (B)變小到零 (C)保持不變 (D)增加。
- () 9. 關於對流層的敘述，下列何者錯誤？
(A)對流層頂高度會隨著季節、緯度而改變 (B)富含水氣，有各種天氣現象
(C)大氣結構下暖上冷，易產生對流現象 (D)該層各高度處氣溫均相同。
- () 10. 在離地表約 80 公里以下的高度內，地球大氣成分大致混合得很均勻。試判斷下列何者是平流層大氣中含量最多的成分？
(A)氮 (B)氧 (C)水氣 (D)臭氧。
- () 11. 太陽短波輻射中的γ射線、X 射線在地球大氣的哪層被吸收，所以地球上生物得以被保護而免受最高能輻射所傷？
(A)對流層 (B)平流層 (C)中氣層 (D)電離層。
- () 12. (甲)蒸發；(乙)結冰；(丙)降雨；(丁)淡水注入。上述哪些會造成海水鹽度的增加？ (A)甲乙 (B)乙丙 (C)丙丁 (D)甲丁。
- () 13. 海洋生物較易聚集於表層海水處，原因與下列何者有關？
(A)表層水鹽度大 (B)表層水較透光 (C)表層水溫度高 (D)表層水溶氧多。
- () 14. 下列何處海水在垂直方向的溫度變化最快？ (A)低緯度之混合層 (B)高緯度之混合層 (C)低緯度之斜溫層 (D)高緯度之斜溫層。
- () 15. 「海底擴張學說」中最為重要的證據，與下列哪一測量儀器的出現有關？
(A)溫度計 (B)回聲探測儀 (C)重力測量儀 (D)壓力式深度計。
- () 16. 哪種證據與海斯所提出的「海底擴張學說」無關？
(A)大西洋海底地形的對稱分布 (B)海洋地殼比大陸地殼薄 (C)大西洋海洋地殼年齡的對稱分布 (D)中洋脊會形成新的海洋地殼。
- () 17. 臺灣西部地區因為斷層移動產生的地震，多以何種深度為主？
(A)地表至 10 公里以內 (B)10~70 公里 (C)70~300 公里 (D)300 公里以下。
- () 18. 雨、露、霧、雲、霰、霜、雪、雹、霞等天氣現象的發生，主要是因為大氣中含有下列哪一種物質？
(A)氧氣 (B)氮氣 (C)二氧化碳 (D)水氣。
- () 19. 臺灣曾因缺水，而在適當氣象條件下，由空軍人員駕駛飛機在雲中灑下大量乾冰，實施人造雨，這是因為乾冰迅速昇華時的何種性質使水氣容易凝結？ (A)降低溫度 (B)增加水分 (C)減少體積 (D)提供凝結核。
- () 20. 海岸邊產生碎浪的主要原因為何？ (A)海底發生地震 (B)颱風侵襲 (C)水深變淺 (D)風速減弱。
- () 21. 氣象人員是依據以下哪一項因素來做氣象報告中的波高預報？ (A)海底地形 (B)地震報告 (C)海流強弱 (D)風速大小。
- () 22. 1992 年秋天，一艘由中國航向西雅圖的貨櫃輪航行 6 千多公里後，在阿留申群島附近遭遇風暴，貨櫃破裂，29000 隻塑膠玩具鴨從此展開漂流之旅。玩具鴨在海上漂流 14 年，有一批在經過長達 35000 公里的海上長征後，2007 年漂抵英國，寫下一頁傳奇的海上歷險記。這批玩具鴨在海上漂流 14 年，主要和下列哪一種海水運動有關？ (A)波浪 (B)潮汐 (C)湧浪 (D)海流。
- () 23. 對地球的潮汐而言，月球引潮力比太陽大的原因為何？
(A)月球的萬有引力比太陽大 (B)月球繞地球旋轉的離心力比太陽小
(C)月球離地球較太陽離地球近許多 (D)月球永遠以同一面對著地球。
- () 24. 南美洲 祕魯一帶的漁民在某些年間的 12 月底會沒有魚可捕撈。請問這與下列何種現象有關？
(A)拉尼娜現象 (B)北極震盪效應 (C)全球暖化 (D)聖嬰現象。

| | | | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------|----------|----------|-----|----------|-----|----|---|----|-----|----|--|----|--|-----------|
| 市立新北高工 108 學年度 第 2 學期 補考試題 | | | | | | | | | | 班別 | | 座號 | | 電腦卡 作答 |
| 科 目 | 地球 科學 | 命題 教師 | 黃心盼 | 審題 教師 | 劉乃勳 | 年級 | 二 | 科別 | 體育班 | 姓名 | | | | 是 |

- () 25. 秘魯沿海屬於東南太平洋漁場，水產資源十分豐富，盛產鯷魚等 800 多種魚類及貝類等。請問此地漁產如此豐富之因，應與下列何者有關？
 (A)魚類最喜聚集於赤道地區 (B)盛行西風將海水帶離海岸而引起湧升流
 (C)向西太平洋流去的赤道海流所引起的湧升流 (D)該區海水溫暖清澈，可見許多珊瑚礁，因而引起魚類群聚。
- () 26. 臺灣每年 7 月至 9 月為颱風季節，請問颱風移動路徑主要受到以下何者的影響？
 (A)科氏力 (B)海陸分布 (C)海水溫度 (D)太平洋副熱帶高壓。
- () 27. 新聞報導：「2011 年 3 月 11 日發生在日本東北地區太平洋近海地震，地震規模是 9.0」。下列何者是「地震規模」所代表的意義？
 (A)地表震動的程度 (B)地震釋放的能量 (C)地震發生的深度 (D)地震持續的時間。
- () 28. 地震伴隨產生噴砂或噴泥等現象與何種災害有關？ (A)建築物受損 (B)山崩 (C)土壤液化 (D)海嘯。
- () 29. 哪一種環境因子最常拿來當做氣候的指標？ (A)降水量 (B)氣溫 (C)風向 (D)風速。
- () 30. 若要研究 50 萬年以來的大氣二氧化碳含量變化，以下何者研究材料較佳？
 (A)樹輪 (B)珊瑚 (C)冰芯 (D)底棲性微體化石殼體。
- () 31. 全球暖化所帶來的災害除了天然災害之外，其所造成的生物遷徙事件，也會對人類的健康造成危害，如—
 (A)松柏科植物生長高度上升 (B)烏魚洄游南界北移 (C)埃及斑蚊的棲地向北擴張 (D)蛇類冬眠時數大幅減少。
- () 32. 2005 年 8 月侵襲美國南部的強烈颶風卡崔娜 (Hurricane Katrina) 導致紐奧良城百萬人撤離居地，同時也讓墨西哥灣附近三分之一以上油田被迫停工。請問像卡崔娜造成如此巨大災害的颶風應屬下列何者？
 (A)典型夏季氣候 (B)氣候異常變遷 (C)極端天氣現象 (D)正常天氣系統。
- () 33. 以下何者為非可再生能源？ (A)地熱能 (B)生質能 (C)化石能 (D)太陽能。
- () 34. 下列何者是臺灣最早發展發電的可再生能源？ (A)風能 (B)水力能 (C)核能 (D)潮汐能。
- () 35. 已知多數的能源礦藏均有分配不均的現象，這與下列何者最有關係？
 (A)末次冰盛期的形成 (B)地質成礦條件的差異 (C)人類採礦工業的瓶頸 (D)條帶狀鐵礦床的形成。
- () 36. 美術館放置在外的大理岩雕像上雕刻細緻的紋路，在某汙染的作用下變得相對平滑且紋路日淺。
 請問美術館附近可能有哪種汙染產生？ (A)海水酸化 (B)雨水過酸 (C)霾害 (D)臭氧過多。
- () 37. 下列何種事情發生後會導致全球飢餓人數上升？ (A)霾害 (B)降雨量大減 (C)熱帶氣旋數量增加 (D)出生率大幅度地下降。
- () 38. 若想在日常生活中想達到聯合國「永續發展」的概念的話，以下何種做法可與其相呼應？
 (A)回到工業革命前的農耕生活 (B)利用物聯網構築資訊高科技的生活
 (C)進行資源回收工作 (D)到海鮮吃到飽餐廳用餐。
- () 39. 聯合國正在推行的 17 個「永續發展」目標中，以下何者與「生態」的平衡發展最有關係？
 (A)國與國之間簽訂停戰協議 (B)舉辦各種海洋生物美食節
 (C)做好生物棲地保護與保育工作 (D)開發新技術淨化遭受汙染的水資源。
- () 40. 近年政府與民間大力推行減塑政策的最重要原因是？
 (A)製造成本偏高 (B)佔空間不易掩埋 (C)掩埋會造成土地汙染 (D)燃燒易產生有毒氣體。