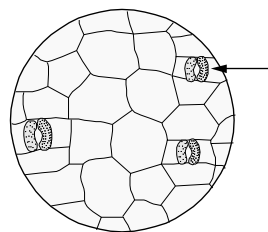


1. (C) 生物表現出代謝、生長、感應、繁殖等行為，稱之為何？ (A)適應現象 (B)活動現象 (C)生命現象 (D)生活現象。
2. (A) 建築物之所以能夠穩固的座落在地表上，是因為陸地主要是由什麼所構成的？ (A)堅固的岩石 (B)堅硬的冰 (C)炙熱的岩漿 (D)柔軟的海水。
3. (D) 在 400 公尺深的海面下，綠色植物無法生存，主要是受何種因素的影響？ (A)溫度 (B)壓力 (C)二氧化碳 (D)光線。
4. (C) 有關地球生物的敘述，下列何者正確？ (A)地球上的生命首先出現於 46 億年前 (B)現今地球上的生物都是一開始便存在的 (C)生物因地球環境的改變而生存或消失 (D)人類在地球上算最古老的生物物種。
5. (B) 人體中血液、血管及心臟共同組成了哪一個器官系統？ (A)神經系統 (B)血液循環系統 (C)消化系統 (D)呼吸系統。
6. (A) 滲透作用是何種物質通過細胞膜的現象？ (A)水 (B)礦物質 (C)胺基酸 (D)葡萄糖。
7. (B) 明池國家森林遊樂區的神木群，樹木高度達幾十公尺以上，不管風吹雨打仍能屹立不搖，這是因為植物的細胞中多了何種構造，而具有支持的功能？ (A)細胞質 (B)細胞壁 (C)細胞膜 (D)葉綠體。
8. (A) 下列何種生物的單一細胞即可獨立表現出所有生命現象？ (A)眼蟲 (B)人類的白血球細胞 (C)植物葉片的保衛細胞 (D)蒼蠅的複眼細胞。
9. (A) 大部分的植物中，哪一個器官含有大量的葉綠素，是主要進行光合作用的場所？ (A)葉 (B)根 (C)花 (D)果實。
10. (A) 人類唾液中的澱粉酶可針對哪種物質作用？ (A)澱粉 (B)纖維素 (C)脂質 (D)水。
11. (B) 健康檢查時，醫生建議正處於發育階段的銘陽，可以多補充蛋白質，下列哪種食物的主要養分為蛋白質？ (A)麵包 (B)瘦肉 (C)米飯 (D)水果。
12. (C) 人體的消化系統中，哪一部分不會與食物直接接觸？ (A)咽 (B)胃 (C)肝臟 (D)小腸。
13. (A) 中醫師看診時常會把脈，醫師是用按壓的方式探測哪一個部位的脈搏？ (A)動脈 (B)靜脈 (C)微血管 (D)淋巴管。
14. (A) 血液中部分血漿從微血管滲入組織細胞間，稱之為何？ (A)組織液 (B)淋巴 (C)營養液 (D)血球。
15. (B) 有關血管的敘述，下列何者正確？ (A)測量靜脈才能測得脈搏 (B)管壁最薄的是微血管 (C)捐血是由動脈抽取血液 (D)靜脈將血液注入心室。
16. (C) 關於植物體內物質的運輸，下列敘述何者錯誤？ (A)養分的運輸可由下往上 (B)養分是由韌皮部運輸 (C)水分是由葉向下運輸至莖 (D)水分是由木質部運輸。
17. (B) 有一隻鴿子被頑皮的小孩用 BB 彈射中了頭部，而傷到小腦，則這隻鴿子最可能出現下列何種情形？ (A)喪失視覺 (B)無法保持平衡 (C)無法發出聲音 (D)無法吞嚥食物。
18. (B) 哪一種內分泌腺分泌不足時，會造成人體內鈣濃度失調，而導致肌肉抽搐，甚至死亡？ (A)甲狀腺 (B)副甲狀腺 (C)腦垂腺 (D)胰島。
19. (A) 阿威的爺爺因為中風而失去了語言能力，可能是身體的哪個部位受到損傷所造成的？

- (A)大腦 (B)小腦 (C)脊髓 (D)腦幹。
20. (D) 關於反射作用，下列何者錯誤？ (A)脊髓是反射中樞 (B)腦幹是反射中樞 (C)吸入胡椒粉打噴嚏是一種反射 (D)和同學比賽眨眼的速率是一種反射。
21. (C) 下列何種動物行為不屬於本能行為？ (A)打噴嚏 (B)負趨光性 (C)作心算 (D)流口水。
22. (A) 人體血糖濃度過高時，哪一個器官會分泌將血糖轉換成肝糖的激素？ (A)胰臟 (B)腎臟 (C)胃 (D)小腸。
23. (A) 下列何者為呼吸系統的主要功能？ (A)維持體內氣體含量的恆定 (B)維持體內養分的恆定 (C)維持體內溫度的恆定 (D)維持體內水分的恆定。
24. (C) 生物維持體內環境穩定狀態的特性，稱為下列何者？ (A)協調性 (B)運輸性 (C)恆定性 (D)啟發性。
25. (C) 下列生物體的構造，何者不是為了減少或防止水分的散失？ (A)烏龜的骨板 (B)仙人掌的針狀葉 (C)人類小腸的絨毛 (D)眼鏡蛇身上的鱗片。
26. (B) 糖糖利用複式顯微鏡觀察葉的下表皮，如附圖所示，若糖糖發現箭頭所指的細胞具有製造養分的功能。請問：該細胞用來製造養分的構造可能為何？



- (A) 細胞核 (B) 葉綠體 (C) 粒線體 (D) 液胞
27. (D) 下列何者腺體失調時可能成為巨人或侏儒？ (A)甲狀腺 (B)副甲狀腺 (C)腎上腺 (D)腦垂腺
28. (B) 葉片的「葉肉組織」可分為上半部和下半部，其中上半部細胞排列較為緊密，其主要的功能是？ (A)增加保護 (B)增加照光效率 (C)控制氣孔開閉 (D)增加水分吸收
29. (A) 對於進出細胞的物質具選擇性的是細胞的何種構造？ (A)細胞膜 (B)細胞核 (C)細胞質 (D)細胞壁
30. (A) 松鼠的門牙會愈長愈長，所以牠會有啃咬樹皮磨牙的行為。但是樹皮被咬掉後，以下哪一個部位會被破壞，導致樹木死亡？ (A)韌皮部 (B)形成層 (C)木質部 (D)木材