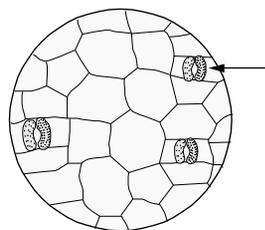


1. ( C ) 生物表現出代謝、生長、感應、繁殖等行為，稱之為何？ (A)適應現象 (B)活動現象 (C)生命現象 (D)生活現象。
2. ( A ) 建築物之所以能夠穩固的座落在地表上，是因為陸地主要是由什麼所構成的？ (A)堅固的岩石 (B)堅硬的冰 (C)炙熱的岩漿 (D)柔軟的海水。
3. ( D ) 在 400 公尺深的海面下，綠色植物無法生存，主要是受何種因素的影響？ (A)溫度 (B)壓力 (C)二氧化碳 (D)光線。
4. ( C ) 有關地球生物的敘述，下列何者正確？ (A)地球上的生命首先出現於 46 億年前 (B)現今地球上的生物都是一開始便存在的 (C)生物因地球環境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