



### 簡解

康軒評量中心

題號	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	
科目	理	理	理	生	理	生	理	理	生	生	生	理	生	理	生	生	理	生	理	生	生	理	理	生	生	理	生	理	生	生	理	生	理	生	生	理	理	生	理	生	理	理	生	生	理	
答案	B	B	D	D	C	A	B	A	C	C	D	B	A	C	A	B	A	D	C	D	A	A	D	D	D	C	C	A	D	C	B	C	B	B	D	A	C	A	D	B	A	B	B	C	A	D
難度	易	易	易	易	易	易	易	易	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	中	

題號	46	47	48	49	50
科目	理	理	理	生	生
答案	C	D	B	C	A
難度	中	中	中	中	中



### 解析

#### 1. 答 (B)

**解** 甲為滴管，乙為刮勺，丙為鑷子。雙氧水為液態，應使用滴管吸取；二氧化錳為固態顆粒，應使用刮勺舀取，故選(B)。

#### 2. 答 (B)

**解** (A)石頭中不含Fe(鐵)；(C)石頭中不含Na(鈉)；(D)石頭中不含Mg(鎂)，不符題意。

#### 3. 答 (D)

**解** 僅加熱的物質不同，其餘條件皆相同，故燃燒的情形與物質的本質有關，選(D)。

#### 4. 答 (D)

**解** (A)增加產熱；(B)減少產熱；(C)減少散熱；(D)增加散熱，故選(D)。

#### 5. 答 (C)

**解** 甲：乾冰為固態的二氧化碳，乾冰變小的過程中沒有產生新物質，屬於物理變化；乙：鈉與水反應產生氫氣，屬於化學變化，故選(C)。

#### 6. 答 (A)

**解** 葉綠體可行光合作用，將二氧化碳和水轉換成葡萄糖、水和氧氣，故選(A)。

#### 7. 答 (B)

**解** 乙二醇含有一OH原子團，與(B)的乙醇同為醇類。(A)只含碳、氫兩種原子，為烴類；(C)含有一COOH原子團，為有機酸；(D)為酯類。

#### 8. 答 (A)

**解** 碳可將鐵礦中的含鐵化合物還原出鐵金屬，則含鐵化合物發生還原反應，碳發生氧化反應，對氧的活性大小為碳>鐵，故選(A)。

#### 9. 答 (C)

**解** 此基因轉殖技術是將人類可製造胰島素的基因轉殖入細菌內，並與細菌的遺傳物質結合，故選(C)。

#### 10. 答 (C)

**解** (A)甲為光合作用；(B)乙為呼吸作用，蒸散作用是指水蒸氣由氣孔離開植物體；(D)丁可能為分解作用或呼吸作用。

#### 11. 答 (D)

**解** 由滴加X溶液後細胞萎縮，可判斷細胞內的水分移動到細胞外，與滴加濃食鹽水的結果相符，故選(D)。

#### 12. 答 (B)

**解** 水溶液中皆含有氫離子和氫氧根離子。若氫離子濃度>氫氧根離子濃度，則水溶液呈酸性；若氫氧根離子濃度>氫離子濃度，則水溶液呈鹼性，故僅阿軒正確。

#### 13. 答 (A)

**解** 由「雙手往上舉時可以牽引肋骨往上移動」，可知應搭配吸氣(肋骨上舉)，此時橫膈下降，故選(A)。

#### 14. 答 (C)

**解** 金屬比塑膠容易導熱，浸入3℃的水中時，會較快將手的熱能傳導至水中，故選(C)。

#### 15. 答 (A)

**解** 眼睛接受光線刺激的神經傳導途徑：視覺受器接受刺激→感覺神經元→大腦。甲應為感覺神經元，乙應為大腦，故選(A)。

16. 答 (B)

解 X為副甲狀腺，Y為甲狀腺。副甲狀腺素可調節血液中鈣的濃度，由此可知小芳應是副甲狀腺(X)分泌的副甲狀腺素異常。

17. 答 (A)

解 C-12和C-14皆是碳元素，故電子數( $\Delta$ 的個數)相同、質子數( $\bigcirc$ 的個數)相同、中子數( $\bullet$ 的個數)不同。質量數=質子數+中子數，故C-12和C-14的質量數不同，選(A)。

18. 答 (D)

解 山蘇為蕨類植物，蘇鐵為裸子植物。(A)兩者皆具有維管束；(B)裸子植物會產生花粉；(C)(D)山蘇不產生種子，是以孢子囊堆中的孢子繁殖。

19. 答 (C)

解 鞋子和人的總重量不變，故正向力不變；由壓力=正向力/受力面積可知正向力不變，受力面積變大，則壓力變小，故選(C)。

20. 答 (D)

解 物鏡的鏡頭越長，放大倍率越大，故放大倍率：乙>甲。由物鏡乙換成物鏡甲，放大倍率變小，但視野下生物的移動方向並不會改變，故選(D)。

21. 答 (A)

解 波由左向右傳播，由圖可知改變繩子的振動方式後，振幅與波長均變大，因介質相同所以波速相同，根據「波速=波長×頻率」可知頻率變小，故選(A)。

22. 答 (D)

解 (A)根據能量塔的概念，生產者(玉米)所含的總能量最多；(B)為二(次)級消費者；(C)蝗蟲與松鼠皆會以玉米為食，具有競爭關係。

23. 答 (D)

解 調節血糖的是激素(X)；協助消化作用的是酵素(Y)，而酵素會隨著胰液注入小腸內作用。

24. 答 (D)

解 (A)(B)X為烴類，分子中只含有C及H，故一個X分子中含有2個C及4個H；(C)(D)反應式的係數比=莫耳數比=分子數比，則一個X分子與足量氧氣反應時，會生成2個CO<sub>2</sub>和2個H<sub>2</sub>O，故選(D)。

25. 答 (C)

解 甲為花藥，乙為花絲，丙為花瓣，丁為子房。(A)雄蕊包含甲乙；(B)花粉管是授粉後，由落在柱頭上的花粉所產生；(C)(D)此花同時具有雄蕊與雌蕊，為雙性花，且不符合雌雄異株的定義。

26. 答 (C)

解 (A)木塊被拉動前，所受的摩擦力與拉力大小(F<sub>1</sub>)相同，且小於最大靜摩擦力；(B)木塊恰好開始移動時的拉力大小(F<sub>2</sub>)會略大於最大靜摩擦力；(C)(D)木塊與桌面間的摩擦力不受接觸面積影響，故選(C)。

27. 答 (A)

解 甲為鹽酸，pH值<7.0，由甲、乙混合溶液為鹼性，可知乙為鹼性，而乙為丙加水而得，則丙也為鹼性，且丙的pH值大於乙。甲、丙混合時的pH值應大於8.0，且酸鹼中和為放熱反應，溶液的溫度會升高。

28. 答 (D)

解 此酵素超過80℃後會失去活性，無法將蛋白質分解。由圖可知在第25分鐘時蛋白質的濃度不再下降，應是溫度超過80℃使酵素失去活性，故選(D)。

29. 答 (C)

解 (C)圖中染色體為單套，故屬於生殖細胞。

30. 答 (B)

解 由題目可知此指示劑在酸性溶液中呈紅褐色，在中性溶液中呈粉紅色，在鹼性溶液中呈綠色。(A)(B)以指示劑檢測時呈粉紅色，表示此粉末的水溶液為中性，而小蘇打水溶液為鹼性，食鹽水溶液為中性；(C)氨水為鹼性，以指示劑檢測時應呈綠色；(D)鹽酸為酸性，以指示劑檢測時應呈紅褐色，故選(B)。

31. 答 (C)

解 肺靜脈連接左心房，大靜脈連接右心房。肺靜脈中的血液為充氧血，大靜脈中的血液為缺氧血，所以肺靜脈中血液的O<sub>2</sub>濃度>大靜脈中血液的O<sub>2</sub>濃度，故左心房(乙)血液中的O<sub>2</sub>濃度較大，選(C)。

32. 答 (B)

解 由題目可知甲為飽和溶液，降溫後溶質析出形成乙，可知乙也為飽和溶液，且濃度甲>乙；丙僅是乙濾出沉澱物，故也為飽和溶液，且濃度乙=丙，選(B)。

33. 答 (B)

解 (A)學名皆不同，共有四個種；(B)甲與丙的屬名相同，共有三個屬；(C)親緣關係最接近的為甲與丙(同屬)；(D)甲與丙並非同種，自然情況下無法產下具有生殖能力的子代。

34. 答 (D)

解 (A)兩杯水的比熱相同，甲杯水的溫度上升速率較快是因為甲杯水的質量較小；(B)加熱時間相同時，兩杯水吸收的熱量相同；(C)兩杯水的溫度相同時，加熱時間為乙>甲，故乙杯水吸收的熱量較多。

35. 答 (A)

解 血漿由微血管(②)滲出形成組織液，組織液再滲入淋巴管(①)形成淋巴，最後注入靜脈，重新回到血液循環中，故選(A)。

36. 答 (C)

解 (A)(B)由題目可知生長於山區個體繁殖期約為6個月，生長於平地的個體繁殖期約為3個月，可知在溫度較低的環境下繁殖期較長；(D)由題目資訊無法判斷臺北樹蛙繁殖期長短與溼度的關係。

37. 答 (A)

解 圖中 $t_1$ 時 $[H_2]$ 大幅增加，而後 $[H_2]$ 與 $[N_2]$ 減少、 $[NH_3]$ 增加，可知 $t_1$ 時應為在容器中加入 $H_2$ ，使平衡向正反應的方向進行；圖中 $t_2$ 時 $[H_2]$ 與 $[N_2]$ 減少、 $[NH_3]$ 增加，表示平衡向正反應的方向進行，而加入 $NH_3$ 會使平衡向逆反應的方向進行，不符題意，故選(A)。

38. 答 (D)

解 由體型偏圓形可排除甲~丁，由觸角形態可再排除戊、己，由背上有斑點可進一步將其歸類於辛，故選(D)。

39. 答 (B)

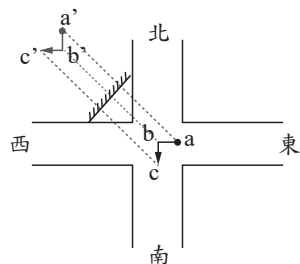
解 由密度=質量÷體積可知 $D_{丙} > D_{丁}$ 。由丙、丁球完全沉入水中後兩杯水高度相同，且丁球體積較大，可知乙燒杯內的水量較少，故乙燒杯內物質的總質量較小，選(B)。

40. 答 (A)

解 帶有致病的遺傳因子卻不一定患有此疾病，可知苯酮尿症屬於隱性遺傳性疾，須同時帶有兩個致病的遺傳因子才會患病；丙患有苯酮尿症，但親代的甲和乙均未患有此疾病，則甲和乙皆僅帶有一個致病的遺傳因子，故選(A)。

41. 答 (B)

解 如附圖，以a、b、c表示物體運動軌跡中的三個位置，又平面鏡成像的特性為物距=像距，則a、b、c在鏡中的成像位置分別為a'、b'、c'，故在平面鏡中觀察到的物體運動方向：甲階段為由北向南，乙階段為由東向西。



42. 答 (B)

解 木塊排開水的體積(即沉入液面下的體積)為 $130 - 100 = 30(\text{cm}^3)$ ，排開水的重量為 $30 \times 1 = 30(\text{gw})$ 。由浮體重量=所受浮力=排開的液重，可知木塊重量為30gw、質量為30g，又木塊的體積=質量÷密度，故選(B)。

43. 答 (C)

解 甲為表皮細胞，乙為葉肉細胞，丙為運送物質的細胞。葉肉細胞因為具有葉綠體，為植物行光合作用的主要場所。

44. 答 (A)

解 (A)(C)由「只能由根部吸收」可推知X物質為水，同時為光合作用的原料與產物，而水是由木質部運送，可推知丙為木質部；(B)水亦可直接擴散進出細胞；(D)木質部內運送物質的方向為單向，僅由下往上運送。

45. 答 (D)

解 (A)(C)香蕉油為酯類，屬於純物質；(B)(D)香蕉水為酯類、醇類和其他有機化合物的混合物，故沒有固定的沸點，又其成分不含水，故不屬於水溶液。

46. 答 (C)

解 有機酸和醇類反應可生成酯類和水。酯類不易溶於水，且密度比下層的水溶液小，故會浮於液面上，選(C)。

47. 答 (D)

解 由圖(三十二)可知甲透鏡具有會聚光線的效果，則甲透鏡為凸透鏡。①處在透鏡的兩倍焦距外，成像為倒立縮小；②處在透鏡的焦距至兩倍焦距間，成像為倒立放大，故選(D)。

48. 答 (B)

解 由圖可知折射式望遠鏡的目鏡具有會聚光線的效果，為凸透鏡；反射式望遠鏡的乙面鏡具有會聚光線的效果，為凹面鏡，故選(B)。

49. 答 (C)

解 玳瑁被歸類為CR(極危)物種，由圖可知CR物種屬於生存受脅物種，故選(C)。

50. 答 (A)

解 玳瑁為極危物種，且髮簪是由野生的玳瑁背殼所製，屬於附錄一的野外個體，不允許國際貿易，故選(A)。

## 114 學年國中教育會考模擬測驗

### 試題疑義釋復申請表

申請資格：參加本次測驗學校之各科教師，恕不受理考生或家長申請查詢。

申請方式：請於申請時間寄信至 exam168@knsh.com.tw；或傳真至 (02)3322-8781

受理單位：康軒評量中心

※ 請於考後兩日內完成試題疑義申覆

測驗學科：\_\_\_\_\_ 科 申請教師：\_\_\_\_\_

服務學校：\_\_\_\_\_ 電 話：\_\_\_\_\_

E-mail：\_\_\_\_\_

（釋疑將以郵件回覆，請務必清楚填寫）

題 號	疑 義

【註】不同測驗學科請分張撰寫，疑義釋復內容將於申請截止次日起 3 個工作天內，以 E-mail 回覆。

114學年康軒教育會考 模模考

值得您信賴

回次	範圍	回次	範圍
一	第 1 冊	八	1~4 冊
二	第 2 冊	九	第 5 冊
三	1~2 冊	十	1~5 冊
四	第 3 冊	十一	1~5.5 冊 (第6冊至第七週進度)
五	1~3 冊		
六	第 4 冊	十二	1~6 冊
七	3~4 冊	十三	1~6 冊

※每回均提供數學非選題與英聽測驗