

國立中興大學 115 學年度學士後醫學系招生考試
試題參考答案疑義釋疑彙整

科目	題號	疑義答覆	釋疑結果
英文	12	題幹明確指出突變使生物獲得新的能力，因此需使用表示「賦予特性」的動詞。在語境中，confer resistance 為標準且最精確的表達。因此本題答案 (B) confer 經檢視後仍屬適當，無更正之必要。	維持原答案
	15	abdominal 描述的是 body region，不是 organ category。經檢視後仍屬適當，無更正之必要。	維持原答案
	29	embryo development 在英語中屬可接受的名詞修飾結構。且與「early pregnancy」的發育階段最為一致。 因此本題公告答案 (B) embryo 經檢視後仍屬適當，無更正之必要。	維持原答案
	30	這題的關鍵在於「初步假設 (preliminary hypothesis)」這個提示。初步假設是指在你還沒有充分實驗或觀察證據之前，提出的一個想法或理論，用來引導後續的研究。換句話說，它是研究的起點，而不是已經得到的結果。 因此，此題維持原本的答案 postulate，經檢視後仍屬適當，無更正之必要。	維持原答案
	31	所舉之 ELISA 與酵素檢測案例雖為特定生化分析方法，但屬於題幹未提供的專門情境推論。在一般化學實驗語境中，reagent 為描述「加入後產生可觀察反應以檢測目標物質」的標準術語。 因此本題公告答案 (C) reagent 經檢視後仍屬適當，無更正之必要。	維持原答案
	43	本段在說 AI 用於醫療的缺點，其中提到如果用於訓練 AI 的資料來源不夠多樣，可能出現演算法偏差，導致對某些族群產生偏頗的結果，此處用「skewed」(偏頗的) 來呼應「algorithmic bias」(演算法偏差) 才合理。若選「consistent」(一致的) 反而會變成是在說 AI 的優點，與本段文意不符。	維持原答案

國立中興大學 115 學年度學士後醫學系招生考試
試題參考答案疑義釋疑彙整

科目	題號	疑義答覆	釋疑結果
物理	40	考生說明無誤，卡諾循環有正負循環之分，而題幹並無詳述說明正循環或負循環。	無正確答案 (送分)
	47	本題有正確答案。雖題目中提及的參考用積分公式有誤，但不影響題目原意「What is the Stefan-Boltzmann law for blackbody radiation?」，且不計算積分而透過分別檢視本題五個答案的單位、係數與 the Riemann zeta function 的規律亦可推敲出正確答案。	維持原答案 (B)

科目	題號	疑義答覆	釋疑結果
化學	34	題目結構有誤，答案改為無正確答案。	無正確答案 (送分)

國立中興大學 115 學年度學士後醫學系招生考試
試題參考答案疑義釋疑彙整

科目	題號	疑義答覆	釋疑結果
	1	ovary 的確為同時具備 endocrine exocrine 之器官，故答案選 B C 皆正確	B C 皆正確
	16	<p>1. 在題目中的問法為「During forced inhalation, which muscles are NOT used in inspiration?」，因而本題的前提是在用力吸氣時，參與用力吸氣的相關肌肉。呼吸作用中，吸氣是耗能的過程，伴隨著肌肉收縮的發生，此時肌肉不會處於舒張狀態。因而僅有選項 (B) internal intercostal muscles 不參與用力吸氣的過程，故維持原答案。</p> <p>2. 用力吸氣過程有許多肌肉參與吸氣過程，主要為橫膈膜、外肋間肌、旁肋間肌以及輔助肌肉胸鎖乳突肌、斜角肌、胸大肌/胸小肌等皆會參與此過程。在這些肌肉中，不包含 (B) internal intercostal muscles，內肋間肌參與的過程為用力吐氣，故維持原答案。</p>	維持原答案
普通生物及生化概論	34	<p>1. Voltage-gated ion channel 的 complete closure 與 inactivation 為兩種不同狀態。Inactivation 並非 ion channel 關閉，而是原本已開啟的離子通道因構形改變而被阻擋 (ball-and-chain model)，使離子無法再通過。</p> <p>2. 「不再通透離子」僅為通道功能上的最終結果，離子不通透既可能來自通道關閉，也可能來自通道被阻塞。此題生理機制為：原本已「開啟」的鈉離子通道因構形改變，「阻擋」鈉離子流入。不能將離子不再通過的狀態理解為離子通道「完全關閉」造成，故本題並無語意模糊之處。</p> <p>3. 本題題意為選出「最佳解釋」，因此答案維持 C</p>	維持原答案
	45	<p>幹給定的三個篩選條件：</p> <p>1. 被認為是循環中最關鍵的速率決定步驟 (the most critical rate-limiting step)。</p> <p>2. 受到高濃度 ATP 與 NADH 的異位抑制 (allosterically inhibited by ATP and NADH)。</p> <p>3. 能被 ADP 顯著活化 (significantly activated by ADP)。</p> <p>在 TCA 循環中，確實有三個具備高度放能特性且不可逆的反應步驟 (由 Citrate synthase、Isocitrate dehydrogenase 及 alpha-ketoglutarate dehydrogenase 催化)，它們皆會受到細胞高能量狀態 (如高濃度 ATP、NADH) 的抑制，並共同參與循環速率的調節。然而，本題的唯一排他性鑑別條件在於 (3)：「能被 ADP 顯著異位活化」。</p> <p>綜合酵素動力學特徵，選項中僅有 Isocitrate dehydrogenase 同時滿足「速率決定步驟」、「被 ATP/NADH 抑制」以及「被 ADP 顯著活化」三個交集條件。故維持原答案。</p>	維持原答案