**國立臺東高中104學年度第1學期【全民國防教育】**

**期末考試試卷**

**請填寫答案卡 科目代號：016 考卷適用班級：2年級1-10班、一年體班**

**一、是非題：答案「○」請填A；「×」請填B（每題2分，共60分）**

（ Ｘ ） 1.目前匿蹤技術已應用於空中載具及海上艦艇，但尚未運用於地面載具。

（ Ｘ ） 2.巡弋飛彈可分為攻艦型與攻地型兩大類，兩者主要差異在內部結構和飛行彈道。

（ Ｘ ） 3.我國最新研發的天弓3型反戰術彈道飛彈已服役。

（ ○ ） 4.無人飛行載具可作為假目標，攜帶雷達反射器以吸引敵方開啟防空系統的雷達與實施飛彈攻擊。

（ ○ ） 5.突防率是指攻擊方突破防守方各種防禦設施的成功率。

（ ○ ） 6.就狹義來說，生物科技指的是新發展的關鍵技術，如遺傳工程技術、蛋白質工程技術與細胞融合瘤技術等。

（ Ｘ ） 7.細菌、病毒與立克次體等，屬本身即為毒素的生物性武器。

（ ○ ） 8.奈米科技除了應用在日常生活上，更對當代軍事科技的發展提供有力的技術基礎。

（ ○ ） 9.蓖麻毒素、葡萄狀球菌腸毒素及飲用水安全威脅等屬B類生物戰劑。

（ ○ ）10.「一沙一世界，一花一天堂」可用來形容當代最先進的奈米科技。

（ ○ ）11.精靈炸彈加裝了熱影像紅外線尋標器，使攻擊精確度維持在3公尺內。

（ Ｘ ）12.生物科技目前僅運用於醫藥及軍事等範圍。

（ ○ ）13.匿蹤技術是透過外形設計、減少熱源等方式來提高目標反雷達與反紅外線偵測能力。

（ ○ ）14.中翔2型、天隼2型無人飛行載具為我國中科院自行研發。

（ ○ ）15.第五代的「戰術戰斧」是當前最新型的戰斧巡弋飛彈。

（ Ｘ ）16.F-117A是美軍唯一的隱形戰略轟炸機，於波斯灣戰爭期間展現匿蹤科技的傲人成果，目前仍在服役中。

（ ○ ）17.我國擁有9個連的愛國者3型系統，可完整建構北、中、南三大都會區的飛彈防禦體系。

（ ○ ）18.2003年亞洲爆發SARS，不但造成亞洲地區恐慌，也嚴重影響區域內各種經濟活動的運作。

（ ○ ）19.震撼彈是非致命武器的一種，瞬間產生的強光及巨大聲響，會使人暫時失去視覺及聽覺。

（ Ｘ ）20.無人戰鬥飛行載具由於無法掛載武器彈藥，所以在戰場上發揮的功效並不高。

（ ○ ）21.B-2A匿蹤性能佳，曾於1999年科索沃衝突中投擲大量高精準度GPS導引炸彈，令南聯防不勝防。

（ ○ ）22.無人飛行載具可擔任軍事騷擾或突襲任務，如安裝摧毀性爆炸裝置，成為攻擊敵方雷達的反輻射攻擊載具。

（ Ｘ ）23.催淚瓦斯是一種內裝令人作嘔或倒胃口的化學臭氣彈藥，可藉由惡臭逐退敵人，使敵人未戰先敗。

（ Ｘ ）24.只要能突防成功，就能成功命中目標，因此突防率等同於命中率。

（ ○ ）25.「精準打擊」是一種以精確導引武器，針對敵人目標實施精確打擊的作戰模式。

（ Ｘ ）26.戰術型無人飛行載具可執行期程較長的任務，如部隊移動、武器測試等。

（ Ｘ ）27.無人飛行載具的功能日益強大，未來將完全取代飛行員執行作戰任務。

（ ○ ）28.在軍事醫學的範疇裡，奈米醫學可應用在奈米智慧藥物、奈米藥物運輸兩方面。

（ Ｘ ）29.無人飛行載具在設計製造時須考慮人體運動性能的限制，如加速度不可超過9G。

（ ○ ）30.美國陸軍FCS系統發展計畫受限於國防經費裁減，多項戰甲車輛與武器載具方案陸續被取消。

**二、單選題：(每題2分，共40分)**

（ Ｃ ）31.下列有關部隊與無人飛行載具運用的敘述，何者正確？ (A)戰術型無人飛行載具多適用於小型部隊 (B)師、團層級部隊適合使用微型無人飛行載具 (C)班、排、連等小型部隊，適合使用微型無人飛行載具執行近距離偵察任務 (D)戰術型無人飛行載具可提供單兵或小型部隊所需的偵蒐資料。

（ Ｃ ）32.下列有關聯合直接攻擊彈藥的敘述，何者有誤？ (A)是將傳統炸彈改裝成由全球定位系統導引的高精準性炸彈 (B)曾在第一次波斯灣戰爭中充分發揮精準攻擊能力 (C)由於技術門檻高，尚未量產服役 (D)又稱為精靈炸彈。

（ Ａ ）33.下列有關生物戰劑運用與防範的敘述，何者有誤？ (A)目前使用生物戰劑的機率微乎其微，因此不必過度擔心 (B)生物戰劑對民眾心理影響深遠，會破壞社會運作與經濟活動 (C)各國應對生物性武器攻擊提高警戒，不可鬆懈 (D)國防與民間醫療體系應做好配套與準備，以因應潛在的生物戰威脅。

（ Ｃ ）34.下列何者不是降低或遮蔽紅外線熱輻射的方法？ (A)特定方向排氣法 (B)遮蔽法 (C)V型暨光潔平滑的外形設計 (D)塗敷可吸收紅外線。

（ Ｃ ）35.巡弋飛彈的哪一個作戰程序在整個任務模式中所占時間最長？ (A)任務規畫 (B)發射 (C)中途導引 (D)終端攻擊。

（ Ｂ ）36.無人飛行載具加裝長程光學偵測器與合成孔徑雷達後具備何種功能，而能成為小國最佳戰場監視利器？ (A)通訊中繼與目標獲得 (B)早期預警 (C)砲兵觀測、定位與戰果評估 (D)反潛作戰。

（ Ｂ ）37.「一沙一世界，一花一天堂」，可用來形容何種當代最先進的科技？ (A)生物科技 (B)奈米科技 (C)電磁科技 (D)太空科技。

（ Ｄ ）38.下列有關攻艦型和攻地型巡弋飛彈的敘述，何者有誤？ (A)攻艦型巡弋飛彈稱為反艦飛彈，攻地型巡弋飛彈稱為巡弋飛彈 (B)相較於攻地型巡弋飛彈，攻艦型的導引系統較簡單 (C)相較於攻艦型巡弋飛彈，攻地型對導引系統的要求較高 (D)有能力生產攻地型巡弋飛彈的國家，不代表擁有研發攻艦型巡弋飛彈的能力。

（ Ｄ ）39.下列有關非致命性化學武器的敘述，何者有誤？ (A)強效化學溶劑可破壞車輛輪胎及引擎 (B)催淚瓦斯會令人流淚、咳嗽、嘔吐 (C)高黏性泡沫使人員手腳黏住無法動彈 (D)臭氣化學彈會讓人產生劇烈疼痛。

（ Ａ ）40.下列何者是奈米軍事材料的優點？ (A)力學效能佳 (B)更重更強 (C)容易分解 (D)須時常保養維修。

（ Ｃ ）41.下列哪一位物理學家最早提出「奈米」的觀念？ (A)愛因斯坦 (B)諾貝爾 (C)費曼 (D)牛頓。

（ Ａ ）42.愛國者3型與1、2型最大的差異，在於採用 (A)碰撞擊殺 (B)追蹤擊殺 (C)密集擊殺 (D)碳纖維擊殺 方式高速擊破來襲飛彈。

（ Ａ ）43.下列何者為戰略型無人飛行載具的任務？ (A)部隊移動、武器測試等期程較長的任務 (B)攻擊雷達站、戰車、戰術飛彈基地、大型艦艇 (C)用於癱瘓敵C4ISR系統 (D)執行資訊封鎖任務。

（ Ｃ ）44.泛戰區型反彈道飛彈系統屬於哪一種反飛彈系統？ (A)陸基型、低空層 (B)陸基型、高空層 (C)海基型、高空層 (D)空載型、低空層。

（ Ｄ ）45.下列有關雷射武器的敘述，何者正確？ (A)屬於抑制武器的一種 (B)「戰術高能雷射」是第一個以低能量雷射為主的反飛彈系統 (C)高能量雷射武器可利用發出的非傷眼雷射光，對敵人產生嚇阻效用 (D)戰術高能雷射可保護部隊免受敵人火箭與迫擊砲的攻擊。

（ Ｃ ）46.下列有關愛國者飛彈的敘述，何者正確？ (A)屬中程增程防空系統 (B)愛國者2型改良型採用最新研製、彈體縮小的增程攔截飛彈 (C)我國目前擁有9個連的愛國者3型系統 (D)我國愛國者3型用於防衛金門、馬祖等外島地區。

（ Ｃ ）47.攻艦型和攻地型巡弋飛彈的主要差異在於 (A)內部結構 (B)飛行彈道 (C)導引系統 (D)攻擊速度。

（ Ｄ ）48.下列關於國造無人飛行載具的敘述，何者有誤？ (A)中翔2型目前進入陸軍服役，稱為「銳鳶」UAV (B)天隼2型具彈射起飛特點，能隨野戰單位機動部署 (C)紅雀迷你UAV適合單兵攜行，可更精確掌握近距離敵情 (D)藍鵲迷你UAV為中科院第一種直升機構型，起降操作更具有彈性。

（ Ａ ）49.下列哪一種水上隱形載具擁有1個球形尖鼻船艏及2個大型塔式主桅結構，可用以產生大量雲狀水霧覆蓋艦艇，有效減少雷達與熱紅外線訊跡？ (A)海靈號 (B)MEKO A-200 (C)偉士比級 (D)拉法葉級。

（ Ａ ）50.下列何者是美國目前已部署的先進彈道飛彈防禦系統？ (A)愛國者3型 (B)標準3型 (C)天弓3型 (D)鷹式飛彈。