

# 陸軍步兵訓練指揮部雇員教官召考學科題庫(迫擊砲)

1.60 砲主要性能為何？

- 答：(1)光膛、砲口裝彈、高射角之曲射武器。  
(2)構造簡單，重量輕，可伴隨第一線步兵作戰，密切支援戰鬥。  
(3)彈道彎曲，適宜對遮蔽後方及死角內之目標射擊。  
(4)射速大，可收急襲射擊效果。

2.60 砲主要任務為何？

- 答：(1)以熾盛近接之火力密切支援第一線步兵排戰鬥。  
(2)消滅遮蔽物後方及死角內之目標。

3.砲身的功用為何？

答：裝彈、擊發、閉塞、拋射、保險。

4.砲架的功用為何？

答：支撐砲身、承裝瞄準具、結合砲身並負操縱砲身方向與高低，乃全砲總機關。

5.標桿誤差應急修正的時機為？

答：射擊操作間，發現標桿誤差，時間受限不及實施標桿重插修正時。

6.當操作諸元操作時，應先操作高低水平氣泡還是方向水平氣泡？

答：高低水平氣泡

7.當方向轉移量超過多少密位以上時，需實施大方向操作？

答：80 密位以上

8.標桿的功用為何？

答：標定射向，作為迫擊砲之瞄準點，已行間接瞄準射擊。

9.造成標桿誤差的原因為何？

答：火砲在射擊操作間，因瞄準方向轉移量過大，或因射擊之後座力，使座鈸產生位移，均將造成瞄準具之位置移動過大，導致瞄準時，鏡內垂直分劃線與前方遠、近兩支標桿無法在同一線上，謂之標桿誤差

10.置砲時瞄準具放置座鈸前緣瞄準具盒開口應朝向哪個方向？

答：開口向左

11.60 迫砲射擊速度區分為何？

- 答：(1)最大射速：每分鐘 30 發(不超過 1 分鐘)  
(2)正常射速：每分鐘 18 發(不超過 4 分鐘)  
(3)持續射速：每分鐘 4-8 發

12.直線法射向賦予的使用時機為？

答：經由陣地前方之遮蔽物即可觀測目標及反規陣地時，可採用此法；通常單砲占領陣地時，較為常用

13.60 迫砲整備手職責為何？

答：彈藥整理、準備，安全檢查，陣地連絡、警戒。

14.對平坦地或高大遮蔽物後之目標，應選擇較大裝藥及較大射角的原因為何？

答：選擇大號裝藥之射角，可造成較高彈道，形成較大之落角，炸彈爆炸後碎片散佈較廣，所收之殺傷效果較大

15.裝備保養時，最常使用之潤滑劑為何？

答：PL (CLP) 防護潤滑油

16.60 迫砲作戰用彈有哪幾種？

答：(1)榴彈。(2)照明彈。(3)煙幕彈。

17.60 迫砲訓練用彈有哪幾種？

答：(1)練習彈。(2)訓練彈(俗稱鐵頭彈)。(3)訓練模擬器。

18.60 迫砲迫擊砲彈由哪三大部分所組成？

答：(1)信管。(2)彈體。(3)彈尾。

19.60 迫砲迫擊砲彈信管功用為何？

答：用以引爆彈體。

20.60 迫砲的攜砲法有哪些？

答：(1)托砲。(2)肩砲。(3)提砲。(4)應用提砲。

21.60 迫砲砲架部有哪些機件組成？

答：砲箍、方向機、高低機、水平調整機、緩衝機、左右兩架腿

22.60 迫砲砲彈的功用？

答：(1)榴彈：產生破片殺傷人員。

(2)照明彈：照明。

(3)煙幕彈：遮蔽、信號、燃燒、燒傷。

23.60 迫砲安全檢查瞄準手檢查項目為何？

答：(1)檢查砲箍緊定螺是否緊定

(2)檢查 T 型螺母是否概略居中

(3)檢查滑套緊定柄是否緊定

(4)檢查兩架腿是否充分張開

(5)檢查砲身與座鈹是否結合穩固

(6)開保險，將保險定位桿向上指向 F

24.60 迫砲安全檢查裝填手檢查項目為何？

答：檢查砲膛內是否清潔無雜物

25.60 迫砲座鈹工事有哪 7 個動作？

答：(1)量:量取座鈹圓周 (2)踏:踏座鈹 (3)掘:掘泥土

(4)放:放置座鈹 (5)填:填土 (6)釘:釘木樁

(7)壓:壓沙包

26.國造 T75 式 60 公厘迫擊砲，全砲是由哪些主件構成？(易-6)

答：(1)砲身部(2)砲架部(3)座鈹部

27.60 迫砲座鈹之功用為何？

答：承受射擊後座力，並實施 360 度之全周向射擊，無射擊死角。

28.座鈹部位有哪些部份組成？

答：(1)砲尾球座(2)提環(3)座鈹腳(4)座鈹支鐵

29.60 迫砲安全檢查整備手檢查項目為何？

答：(1)檢查信管是否良好  
(2)檢查彈帶是否清潔  
(3)檢查彈體有無砂眼  
(4)檢查尾翼有無變形  
(5)檢查底火有無銅綠

30.砲操目的為何？

答：在訓練各兵熟悉武器攜行之要領，並養成協同一致，與整齊嚴肅之精神，以奠定爾後射擊訓練之基礎。

31.60 迫砲編制為哪些成員？

答：(1)砲班班長(2)瞄準手(3)裝填手(4)整備手

32.60 迫砲班之隊行有哪些？

答：(1)班橫隊 (2)班縱隊

33.60 迫砲砲班編制的瞄準手職責為何？

答：瞄準操作，行安全檢查，遮蔽角檢查，必要時代理班長。

34.60 迫砲彈藥(瞬發信管)三大保險為何？

答：(1)保險絲保險(運輸保險)(2)保險銷保險(膛內保險)(3)鋼珠保險(飛行保險)

35.60 砲發射原理為何？

答：是將砲彈由砲口裝入砲膛，藉砲彈下墜之力量，使砲彈底火之火帽碰擊砲底帽之撞針而發火，引燃點火筒及拋射藥，而產生大量氣體壓力，迫使砲彈拋射出砲膛命中目標。

36.60 砲射向賦予方式區分為何？

答：(1)直線法  
(2)磁針方位角法

37.60 砲彈藥瞬發信管保險原理為何？

答：保險絲穿過後座針孔，固定後座針簧，使之不能壓縮，後座針受簧的支持，抵於保險銷尾端孔內，而保險銷因簧不能伸張，而無法跳出，而火帽滑座受保險銷之阻隔不能移動，使火帽無法對正撞針，故形成保險。

38.觀測方式區分為何？

答：(1)前進觀測  
(2)放列觀測

39.60 砲最初射擊口令區分為何？並簡述應如何下達後續射擊口令。

答：(1)射擊單位、彈種、信管、方向、射角、發射砲、發射法、裝藥、射  
(2)此項口令僅包含需要修正之項目，惟方向、射角、射擊控制三項每  
次均須報告。

40.60 砲射角與裝藥之選擇原則為何？並針對各原則簡述之。

答：(1)選擇之裝藥量可增減射程。

(2)若有兩種以上的裝藥均能增減射程，應選擇小號裝藥。

(3)對平坦地或高大遮蔽後之目標射擊，應選擇大號裝藥。

41.60 迫砲彈藥的裝藥共有幾種？

答：0-5 號 共 6 種

42. 產生雙標桿的原因為何？

答：(1)方向轉移量過大（約 80 密位以上）

(2)射擊後因後座力使座板產生位移

43. 砲手訓練的目的為何？

答：砲手訓練之目的，在使砲手對火砲之操作能從正確的瞄準要領著手，進  
而要求其動作熟練、迅速，以奠定爾後班、組射擊預習訓練之基礎

44.60 迫砲全重多少公斤，射程範圍為何？

答：(1)12.3 公斤 (2) 100 至 2100 公尺

45. 大方向轉移瞄準操作要領為何？

答：(1)依口令完成諸元裝訂

(2)瞄準手兩手握架腿移動砲架，使直管鏡內之垂直分劃線概略對正標桿，  
放下兩架腿

(3)調整高低機使高低水平氣泡居中

(4)實施水平操作，在鏡內垂直分劃線中發現標桿誤差，則依應急修正要  
領實施瞄準操作，若無則切齊標桿左邊緣。

(5)檢查高低水平氣泡是否居中，確認後起立報好。

46. 裝備預防保養之目標為何？

答：(1)使所有裝備經常保持妥善率堪用狀態，以確保有逐行任務之能力

(2)充分發揮裝備效能，達到裝備最大經濟使用期限

(3)減少零件之耗損，節約公幣

(4)減輕野戰(含)修護以上單位之工作負荷

47. 一級保養的工作要項包含？

答：(1)感覺(2)檢查(3)旋緊(4)調整(5)清潔(6)潤滑(7)防護(8)故障報告

48. 迫擊砲保養砲身部檢查項目？

答：(1)檢查外觀瑤瑯質有無脫落

(2)砲膛有無麻膛、傷痕及過度磨損

(3)擊針有無斷損、鏽蝕

(4)保險作用是否良好

49. 迫擊砲保養砲架部檢查項目？

答：(1)砲箍是否緊定

(2)緩衝簧力是否有效

(3)高低機有無鬆動，手輪空迴是否超過標準(不得超過 8 分之 1 轉)

(4)方向機螺桿有無變形，方向機轉輪是否空迴(不得超過 8 分之 1 轉)

(5)水平調整機有無鬆動、變形、調整水平是否良好

(6)兩腳架螺絲有無缺件

50. 迫擊砲保養瞄準具檢查項目？

答：(1)結合是否穩固

- (2)光件及刻劃是否清晰
- (3)本分劃及輔助分劃是否對正指標
- (4)氣泡是否完整
- (5)夜間照明器材是否正常

51.車(地)裝 81 砲主要性能為何？

答：(1)光膛、砲口裝彈、高射角之曲射武器。

(2)車裝：具防護力、高度之機動性，能隨伴戰車及步兵部隊行動，密切支援戰鬥。

地裝：構造簡單，重量輕，可伴隨第一線步兵作戰，密切支援戰鬥。

(3)彈道彎曲，適宜對遮蔽後方及死角內之目標射擊。

(4)射速大，可收急襲射擊效果。

52.81 迫砲砲班班長職責為何？

答：平時負管教訓練、督導武器保養；戰時，指揮作戰。

53.81 迫砲瞄準手職責為何？

答：瞄準操作、行安全檢查，必要時代理班長。

54.81 迫砲整備手職責為何？

答：彈藥整理、準備，安全檢查，陣地連絡、警戒。

55.對平坦地或高大遮蔽物後之目標，應選擇較大裝藥及較大射角的原因為何？

答：選擇大號裝藥之射角，可造成較高彈道，形成較大之落角，炸彈爆炸後碎片散佈較廣，所收之殺傷效果較大

56.81 迫砲作戰用彈有哪幾種？

答：(1)榴彈。(2)照明彈。(3)煙幕彈。

57.81 迫砲訓練用彈有哪幾種？

答：(1)練習彈。(2)訓練彈(俗稱鐵頭彈)。(3)訓練模擬器。

58.81 迫砲的攜砲法有哪些？

答：(1)負砲。(2)扛砲。(3)背砲。(4)抬砲。

59.81 迫砲砲彈的功用？

答：(1)榴彈：產生破片殺傷人員。(2)照明彈：照明。(3)煙幕彈：遮蔽、信號、燃燒、燒傷。

60.車(地)裝 81 迫砲安全檢查瞄準手檢查項目為何？

答：(1)檢查砲箍緊定螺是否緊定

(2)檢查 T 型螺母是否概略居中

(3)檢查滑套緊定螺是否緊定

(4)車裝：檢查砲架與砲架固定座是否結合穩固

地裝：檢查兩架腿是否充分張開

(5)車裝：檢查砲身與迫擊砲承窩是否結合穩固

地裝：檢查砲身與座板是否結合穩固

(6)開保險，將保險定位桿向上指向 F

61.81 迫砲安全檢查裝填手檢查項目為何？

答：檢查砲膛內是否清潔無雜物

62.81 迫砲座鈸工事有哪 7 個動作？

答：(1)量：量取座鈸圓周 (2)踏：踏座鈸 (3)掘：掘泥土 (4)  
放：放置座鈸

(5)填：填土 (6)釘：釘木樁 (7)壓：壓沙包

63.國造 75 式 81 公厘迫擊砲，全砲是由哪些主件構成？

答：(1)砲身部 (2)砲架部 (3)座鈸部

64.81 迫砲座鈸之功用為何？

答：承受射擊後座力，並實施 360 度之全周向射擊，無射擊死角。

65.座鈸部位有哪些部份組成？

答：(1)砲尾球座 (2)提環 (3)背帶環  
(4)座鈸腳 (5)座鈸支鐵

66.車(地)裝 81 迫砲安全檢查整備手(彈藥兵兼話務)檢查項目為何？

答：(1)檢查信管是否良好  
(2)檢查彈帶是否清潔  
(3)檢查彈體有無砂眼  
(4)檢查尾翼有無變形  
(5)檢查底火有無銅綠

67.砲操目的為何？

答：在訓練各兵熟悉武器攜行之要領，並養成協同一致，與整齊嚴肅之精神，以奠定爾後射擊訓練之基礎。

68.車裝 81 迫砲平時編制為哪些成員？

答：(1)砲班班長 (2)瞄準手 (3)裝填手  
(4)彈藥兵兼話務 (5)甲車駕駛兵

69.81 迫砲班之隊行有哪些？

答：(1)班橫隊 (2)班縱隊

70.81 迫砲射向賦予方式區分為何？

答：直線法、磁針方位角法

71.81 迫砲彈藥(瞬發信管)三大保險為何？

答：(1)保險絲保險(運輸保險)(2)保險銷保險(膛內保險)(3)鋼珠保險(飛行保險)

72.81 砲發射原理為何？

答：是將砲彈由砲口裝入砲膛，藉砲彈下墜之力量，使砲彈底火之火帽碰擊砲底帽之撞針而發火，引燃點火筒及拋射藥，而產生大量氣體壓力，迫使砲彈拋射出砲膛命中目標。

73.81 砲射擊速度區分為何？

答：(1)最大射速：每分鐘 30 發(不超過 1 分鐘)。  
(2)正常射速：每分鐘 18 發(不超過 4 分鐘)。

(3)持續射速：每分鐘 4-8 發。

74.81 砲彈藥瞬發信管保險原理為何？

答：保險絲穿過後座針孔，固定後座針簧，使之不能壓縮，後座針受簧的支持，抵於保險銷尾端孔內，而保險銷因簧不能伸張，而無法跳出，而火帽滑座受保險銷之阻隔不能移動，使火帽無法對正撞針，故形成保險。

75.車(地)裝 81 迫砲故障排除時，需先完成哪些操作？射角調至幾度？

答：(1)關保險，將保險定位桿向下指向 S

(2)以手背試膛溫

(3)車裝射角 60 度，地裝射角 72 度。

76.81 砲最初射擊口令區分為何？並簡述應如何下達後續射擊口令。

答：(1)射擊單位、彈種、信管、方向、射角、發射砲、發射法、裝藥、射擊控制。

(2)此項口令僅包含需要修正之項目，惟方向、射角、射擊控制三項每次均須報告。

77.81 砲射角與裝藥之選擇原則為何？並針對各原則簡述之。

答：(1)選擇之裝藥量可增減射程。

(2)若有兩種以上的裝藥均能增減射程，應選擇小號裝藥。

(3)對平坦地或高大遮蔽後之目標射擊，應選擇大號裝藥。

78.81 迫砲彈藥的裝藥共有幾種？

答：0-8 共九種

79.產生雙標桿的原因為何？

答：(1)方向轉移量過大（約 120 密位以上）

(2)射擊後因後座力使座板產生位移

80.車裝 81 迫砲砲架固定座總成中，其上、中、下層位置各適用射擊角度為何？

答：(1)上層位置：55 度-85 度

(2)中層(用砲)位置：50 度-75 度

(3)下層位置：45 度-65 度

81.所謂的延期信管是延期多少秒？

答：0.05 秒。

82.M10 射擊圖板功用為何？

答：(1)標繪一個或一個以上之射擊圖。

(2)決定最初諸元。

(3)解答密位公式。

(4)解答測地諸元。

83.裝備預防保養之目標為何？

答：(1)使所有裝備經常保持妥善率堪用狀態，以確保有逐行任務之能力

(2)充分發揮裝備效能，達到裝備最大經濟使用期限

(3)減少零件之耗損，節約公幣

(4)減輕野戰(含)修護以上單位之工作負荷

84.一級保養的工作要項包含？

答：(1)感覺 (2)檢查(3)旋緊 (4)調整 (5)清潔 (6)潤滑 (7)故障報告

85.迫擊砲保養砲身部檢查項目？

答：(1)檢查外觀瑣瑣質有無脫落

(2)砲膛有無麻膛、傷痕及過度磨損

(3)擊針有無斷損、鏽蝕

(4)保險作用是否良好

86.120 砲共分為幾哪四部份？

答:砲身部、砲架部、座鈸部及瞄準具。

87.120 砲最大射程是多少？

答: 6100 公尺。

88.120 砲最小射程是多少？

答: 400 公尺。

89.120 砲射角最小是多少？

答: 800 密位。

90.120 砲彈藥種類為何？

答: 榴彈、黃磷彈及照明彈。

91.120 砲之榴彈為多少公斤？

答: 12.6 公斤。

92.120 砲遠標桿設置公尺數為何？

答: 100 公尺。

93.120 砲近標桿設置公尺數為何？

答: 50 公尺。

94.120 砲射向賦予最常用的方式？

答: 方位角法。

95.120 砲照明亮度為多少燭光？

答: 70 萬。

96.120 砲瞄準具放大倍率？

答: 4 倍。

97.12.120 砲瞄準具視界幾度？

答: 10 度。

98.120 砲方向機每轉幾密位？

答: 5 密位

99.120 砲高低機每轉幾密位？

答: 5 密位。

100.120 砲射角最大是多少？

答: 1420 密位。