中四音樂練習卷：記譜與拍子、音高與移調、音階音程與和弦、旋律與曲式、樂器與發音法、聆聽評賞與考試策略

中四　音樂　｜　時限：60 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

甲部 記譜、拍子與節奏

本部分 4 題，共 17 分。

1. 一段樂曲標記為 4/4 拍，共 32 小節，速度為每分鐘 96 個四分音符。求全段總拍數，以及演奏所需的時間（以秒表示，並換算成分與秒）。

答案：答案：總拍數 = 32 小節 × 4 拍 = 128 拍；時間 = 128 × 60 ÷ 96 = 80 秒，即 1 分 20 秒。

2. 在每分鐘 120 個四分音符的樂段中，一個附點四分音符佔多少拍？其絕對時值為多少秒？

答案：答案：附點四分音符 = 1 + 0.5 = 1.5 拍；每拍 = 60 ÷ 120 = 0.5 秒，故時值 = 1.5 × 0.5 = 0.75 秒。

3. 6/8 拍的樂段以附點四分音符為一大拍，一小節共有兩大拍。若附點四分音符為每分鐘 60 個，求一小節的時值（秒），並指出 6/8 與 3/4 在重音分佈上的分別。

答案：答案：一小節 = 2 大拍 ×（60 ÷ 60）= 2.0 秒；6/8 屬複拍子，每大拍再分三個八分音符，重音落在第 1 及第 4 個八分音符；3/4 屬單拍子，三拍，重音落在第 1 拍。

4. 4/4 拍一小節中，某四分音符被改寫為三連音。在每分鐘 90 個四分音符之下，三連音中每一個音的時值為多少秒（取兩位小數）？

答案：答案：每拍 = 60 ÷ 90 = 0.6667 秒；三連音把一拍分為三等份，故每音 = 0.6667 ÷ 3 = 0.22 秒。

乙部 音高、譜號與移調

本部分 4 題，共 17 分。

5. 標準音 A4 = 440 Hz。求 A5 及 E5 的頻率（Hz，取兩位小數），並指出 E5 比 A4 高多少個半音。

答案：答案：A5 = 440 × 2 = 880 Hz；E5 = 440 × 2^(7/12) = 659.26 Hz，E5 比 A4 高 7 個半音（純五度）。

6. 十二平均律把一個八度分為 12 個相等半音。求相鄰兩個半音的頻率比值（取四位小數），並說明八度頻率比值的由來。

答案：答案：相鄰半音比值 = 2^(1/12) = 1.0595；一個八度由 12 個相同比值相乘，故 2^(1/12) 的 12 次方剛好等於 2，即高八度的頻率為原音的兩倍。

7. 降 B 調單簧管的記譜音比實際發聲高一個大二度。若譜上寫 C5（523.25 Hz），實際發聲的頻率為多少 Hz（取兩位小數）？

答案：答案：實際發聲 = 523.25 ÷ 2^(2/12) = 466.16 Hz，即記譜 C5 實際發出降 B4。

8. 把一段 C 大調旋律移高一個純五度：旋律音需升高多少個半音？新調的調號有幾個升號或降號？

答案：答案：純五度 = 7 個半音；C 大調移高純五度為 G 大調，調號有一個升號（F 升）。

丙部 音階、音程與和弦

本部分 4 題，共 17 分。

9. 十二平均律中純五度等於 700 音分；純律中純五度的頻率比為 3 : 2。求純律純五度的音分值（取三位小數），並指出兩者相差多少音分。

答案：答案：純律純五度 = 1200 × log2(3 ÷ 2) = 701.955 音分；與平均律相差 1.955 音分。

10. 寫出大三和弦與小三和弦由根音起計算的半音結構（根音以上各音的半音數），並說明減三和弦與小三和弦的分別。

答案：答案：大三和弦為 0、4、7 半音；小三和弦為 0、3、7 半音；減三和弦為 0、3、6 半音，五音比小三和弦再低一個半音。

11. 某音程為大六度，共 9 個半音。求其轉位音程的名稱與半音數，並寫出原音程與轉位音程半音數之和。

答案：答案：轉位為小三度，共 3 個半音；兩者之和 = 9 + 3 = 12 半音，即一個八度。

12. 由 C 音開始的大調五聲音階由哪五個音組成？它省略了自然大調音階的第幾級？

答案：答案：C、D、E、G、A 五個音；它省略自然大調音階的第 4 級（F）與第 7 級（B），故不含任何半音音程。

丁部 旋律發展與曲式

本部分 4 題，共 17 分。

13. 一首三段體（ABA）樂曲，A 段與 B 段各 8 小節，全曲共 24 小節。若為 4/4 拍、每分鐘 84 個四分音符，演奏時間為多少秒（取一位小數）？

答案：答案：全曲 = 8 + 8 + 8 = 24 小節 = 96 拍；時間 = 96 × 60 ÷ 84 = 68.6 秒。

14. 二段體樂曲 A 段 8 小節、B 段 8 小節，兩段各自反覆一次。實際演奏共多少小節？反覆時通常在哪一個小節的結尾將聽眾帶回開始？

答案：答案：共 (8 + 8) × 2 = 32 小節；反覆記號把演奏帶回該段開頭，第二段反覆後通常回到全曲開始再奏一次，故實際聽到兩個完整循環。

15. 輪旋曲式的結構為 ABACA，每段各 8 小節。全曲共多少小節？A 段共出現多少次？這種寫法為何令人容易記得主題？

答案：答案：共 8 × 5 = 40 小節；A 段出現 3 次；主題以固定形態多次再現，中間插入對比段落，令記憶點反覆被強化。

16. 卡農寫作中，第二聲部延遲 2 拍進入，旋律本身長 16 拍。由第一聲部開始至第二聲部奏完為止，全曲共多少拍？

答案：答案：全曲 = 16 + 2 = 18 拍；延遲量決定兩聲部的重疊長度，重疊部分為 16 − 2 = 14 拍。

戊部 樂器、力度與發音法

本部分 4 題，共 16 分。

17. 絃樂四重奏由哪幾件樂器組成？各多少件？總演奏人數為多少？

答案：答案：第一小提琴、第二小提琴、中提琴、大提琴，各 1 件，共 4 位演奏者；聲部由高至低依次為小提琴、小提琴、中提琴、大提琴。

18. 木管五重奏包含哪五件樂器？其中哪一件其實屬於銅管家族？

答案：答案：長笛、雙簧管、單簧管、巴松管、圓號共五件；圓號以銅管發聲，故木管五重奏實際混入一件銅管樂器。

19. 大提琴的四條空絃由低至高是哪幾個音？它與中提琴相比，音域大約相差多少？

答案：答案：C2、G2、D3、A3；大提琴比中提琴低約一個八度，中提琴空絃為 C3、G3、D4、A4。

20. 由 ppp 到 fff 的力度記號一般共分多少個層級？請由弱至強順序列出。

答案：答案：一般共 8 個層級，由弱至強為 ppp、pp、p、mp、mf、f、ff、fff。

己部 聆聽評賞與考試策略

本部分 4 題，共 16 分。

21. 聆聽卷全卷 60 分鐘、共 5 題，考生預留 10 分鐘覆核答案。平均每題可用多少分鐘？

答案：答案：可用時間 = 60 − 10 = 50 分鐘；每題平均 = 50 ÷ 5 = 10 分鐘，建議在每題預留最後 1 分鐘寫下調性、拍子與編制。

22. 一首 3 分鐘的粵語流行曲為 4/4 拍、每分鐘 120 個四分音符。求全曲總拍數與小節數。

答案：答案：全曲 = 3 × 60 = 180 秒；總拍數 = 180 × 120 ÷ 60 = 360 拍；小節數 = 360 ÷ 4 = 90 小節。

23. 校內音樂科總分 100 分，聆聽佔三成、演奏佔四成、創作佔三成。求三部分各佔多少分，並核對合計是否等於 100 分。

答案：答案：聆聽 30 分、演奏 40 分、創作 30 分；合計 = 100 分，與總分一致。

24. 樂團以 A = 442 Hz 調音，而國際標準為 A = 440 Hz。求兩者的音分差距（取兩位小數），並說明偏高還是偏低。

答案：答案：差距 = 1200 × log2(442 ÷ 440) = 7.85 音分，屬偏高；持續偏高會令與固定音高樂器（如鋼琴）合奏時出現輕微拍頻。

TutorZone 中四音樂練習卷｜題目與文章為原創，並非任何學校或出版社的教材。