中六視覺藝術練習卷

中六　視覺藝術　｜　時限：60 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

第 1 題：電影製作預算與票房分賬

某本地電影的製作預算與票房分賬為教學數據，須列出算式。

1. 電影總預算 24,000,000 元，其中製作佔 62%、宣傳佔 23%，餘額為備用金。求三項金額（元）。

答案：答案：製作 = 24,000,000 × 0.62 = 14,880,000 元；宣傳 = 24,000,000 × 0.23 = 5,520,000 元；備用 = 24,000,000 − 14,880,000 − 5,520,000 = 3,600,000 元（佔 15%）。

2. 票房總收入 48,000,000 元，戲院及發行商合共分得 45%，片方分得 55%。求戲院方與片方各得金額，並驗算兩者相加等於總票房。

答案：答案：戲院及發行商 = 48,000,000 × 0.45 = 21,600,000 元；片方 = 48,000,000 × 0.55 = 26,400,000 元；驗算 21,600,000 + 26,400,000 = 48,000,000 元。

3. 片方分成率維持 55%。求片方需多高票房才能收回 24,000,000 元預算，並以百萬元表示（2 位小數），再說明該票房是總預算的多少倍。

答案：答案：票房 = 24,000,000 ÷ 0.55 = 43,636,364 元 ≈ 43.64 百萬元；倍數 = 43,636,364 ÷ 24,000,000 = 1.82 倍，即票房要高於預算約 1.8 倍片方才不虧。

4. 片方收入再扣除宣傳費 5,520,000 元及按總預算 3% 計的財務成本。求淨利潤及淨利潤率（以片方收入為基，%取 1 位小數）。

答案：答案：財務成本 = 24,000,000 × 0.03 = 720,000 元；淨利潤 = 26,400,000 − 5,520,000 − 720,000 = 20,160,000 元；淨利潤率 = 20,160,000 ÷ 26,400,000 × 100% = 76.4%。

第 2 題：畫廊寄售佣金與折扣

畫廊以寄售方式代理藝術家作品，佣金及折扣安排如下。

5. 作品標價 180,000 元，畫廊佣金為售價的 50%。求畫廊佣金及藝術家所得（元）。

答案：答案：佣金 = 180,000 × 0.5 = 90,000 元；藝術家所得 = 180,000 − 90,000 = 90,000 元。

6. 畫廊向客戶提供 10% 折扣，佣金仍按實收售價的 50% 計。求新售價、藝術家所得，以及相對上題的減幅（%）。

答案：答案：售價 = 180,000 × 0.9 = 162,000 元；佣金 = 162,000 × 0.5 = 81,000 元；藝術家 = 162,000 − 81,000 = 81,000 元；減幅 = (90,000 − 81,000) ÷ 90,000 × 100% = 10.0%，即折扣全數由藝術家承擔。

7. 畫廊改以 40% 佣金作促銷，另按實收售價收取 3% 行政費。在 10% 折扣下求藝術家所得，並與上題比較。

答案：答案：佣金 = 162,000 × 0.4 = 64,800 元；行政費 = 162,000 × 0.03 = 4,860 元；藝術家 = 162,000 − 64,800 − 4,860 = 92,340 元，比上題多 11,340 元，因佣金率降幅大於行政費。

8. 藝術家年內平均以 10% 折扣售出 4 幅，工作室及材料年成本 96,000 元。求年淨收入及淨利率（%）。
答案：答案：年收入 = 4 × 81,000 = 324,000 元；年淨收入 = 324,000 − 96,000 = 228,000 元；淨利率 = 228,000 ÷ 324,000 × 100% = 70.4%。

第 3 題：青銅鑄造與版數經濟

青銅雕塑的模具費、每件鑄造費及限量版數如下（教學示例）。

9. 模具費 85,000 元，每件鑄造費 12,000 元，限量 8 件。求總成本及每件平均成本（元，平均取 1 位小數）。
答案：答案：總成本 = 85,000 + 8 × 12,000 = 181,000 元；平均 = 181,000 ÷ 8 = 22,625.0 元。

10. 每件售價 45,000 元，8 件全部售出。求總收入、利潤及利潤率（%）。
答案：答案：收入 = 8 × 45,000 = 360,000 元；利潤 = 360,000 − 181,000 = 179,000 元；利潤率 = 179,000 ÷ 360,000 × 100% = 49.7%。

11. 版數增至 12 件，因市場吸納量有限，每件售價下調 10%。求新總成本、新每件平均成本、總收入及利潤（平均取 2 位小數）。
答案：答案：新售價 = 45,000 × 0.9 = 40,500 元；總成本 = 85,000 + 12 × 12,000 = 229,000 元；平均 = 229,000 ÷ 12 = 19,083.33 元；收入 = 12 × 40,500 = 486,000 元；利潤 = 486,000 − 229,000 = 257,000 元。

12. 求版數由 8 件增至 12 件的總利潤增幅及每增加一件的平均邊際利潤（元），並說明限量版數如何影響每件作品的價值。
答案：答案：利潤增幅 = 257,000 − 179,000 = 78,000 元；每增加一件邊際利潤 = 78,000 ÷ 4 = 19,500 元；因模具費被攤薄，平均成本由 22,625.0 降至 19,083.33 元。但版數越多，市場上同款作品越常見，稀缺性下降會壓低每件售價，故畫廊與藝術家常以限量及銷毀模具維持價值。

第 4 題：藝術品運輸、包裝與保險

一件作品外借展覽，運輸、包裝及保險安排如下。

13. 作品投保估值 1,250,000 元，保費率為估值的 0.35%。求保費（元）。
答案：答案：保費 = 1,250,000 × 0.0035 = 4,375 元。

14. 訂製木箱 8,000 元、來回運費 12,000 元、專人隨行 6,500 元。求運輸成本及連保費的總成本（元）。
答案：答案：運輸 = 8,000 + 12,000 + 6,500 = 26,500 元；總成本 = 26,500 + 4,375 = 30,875 元。

15. 若作品估值上升 20% 至 1,500,000 元而保費率不變，求新保費及保費增幅（%）。
答案：答案：新保費 = 1,500,000 × 0.0035 = 5,250 元；增幅 = (5,250 − 4,375) ÷ 4,375 × 100% = 20.0%，與估值升幅一致。

16. 若接受 25,000 元自負額，保費可減 20%。求淨保費、每年節省金額，並就估值 1,500,000 元的作品分析是否值得接受此安排。
答案：答案：淨保費 = 4,375 × 0.8 = 3,500 元；每年省 875 元，三年省 2,625 元；但每次索賠須自負 25,000 元，僅佔估值 1.7%。三年累積節省的 2,625 元遠低於一次索賠的自負額，故對高估值作品並不值得，除非作品很少外運。

第 5 題：藝術博覽會參展成本與回報

參展一屆藝術博覽會的成本與成交數據如下。

17. 展位費 68,000 元、展位搭建 22,000 元、運輸及保險 15,000 元、人手 18,000 元。求總參展成本（元）。

答案：答案：總成本 = 68,000 + 22,000 + 15,000 + 18,000 = 123,000 元。

18. 場內成交三幅，金額分別為 96,000、132,000、78,000 元；藝博會抽取 20% 佣金。求成交總額及淨收入（元）。

答案：答案：成交總額 = 96,000 + 132,000 + 78,000 = 306,000 元；淨收入 = 306,000 × 0.8 = 244,800 元。

19. 求本屆利潤及回報率（利潤 ÷ 總成本，%取 1 位小數），並以成本回收倍數說明結果。

答案：答案：利潤 = 244,800 − 123,000 = 121,800 元；回報率 = 121,800 ÷ 123,000 × 100% = 99.0%；成本回收 = 244,800 ÷ 123,000 = 1.99 倍，即每投入 1 元成本收回約 1.99 元，本屆值得續參展。

20. 若成交額下跌 35%、成本與佣金率不變，求利潤及回報率（%）；再求收支平衡所需的佣金後淨收入及對應成交總額（元）。

答案：答案：成交 = 306,000 × 0.7 = 198,900 元；淨收入 = 198,900 × 0.8 = 159,120 元；利潤 = 159,120 − 123,000 = 36,120 元；回報率 = 36,120 ÷ 123,000 × 100% = 29.4%。收支平衡：淨收入須 = 123,000 元，成交總額 = 123,000 ÷ 0.8 = 153,750 元，即成交額跌至 50.2%（約 50%）以下便虧本。

第 6 題：社區藝術教育工作坊與資助

社區藝術教育工作坊的節數、收費、成本與資助如下。

21. 收費工作坊 24 節，每節 25 人，每人收費 180 元。求總參加人次及總收入（元）。

答案：答案：人次 = 24 × 25 = 600 人次；收入 = 600 × 180 = 108,000 元。

22. 每節成本（導師、材料、場地）為 3,200 元。求 24 節的總成本、利潤及利潤率（%）。

答案：答案：總成本 = 24 × 3,200 = 76,800 元；利潤 = 108,000 − 76,800 = 31,200 元；利潤率 = 31,200 ÷ 108,000 × 100% = 28.9%。

23. 另設 8 場免費社區場，每節成本相同，獲資助 20,000 元，出席率 88%。求免費場總成本、資助佔成本的比例（%）及每位實際出席者的補貼額（元，1 位小數）。

答案：答案：免費場成本 = 8 × 3,200 = 25,600 元；資助佔比 = 20,000 ÷ 25,600 × 100% = 78.1%；實際出席 = 8 × 25 × 0.88 = 176 人；每人補貼 = 20,000 ÷ 176 = 113.6 元。

24. 若免費場增至 12 場、收費場利潤不變，而資助額維持 20,000 元，求資金缺口及最低所需資助額（元），並評論此模式的持續性。

答案：答案：免費場成本 = 12 × 3,200 = 38,400 元；缺口 = 38,400 − 31,200 = 7,200 元，佔免費場成本 18.8%，即資助須由 20,000 元增至最少 7,200 元。可持續性：收費場利潤只能覆蓋約 81% 的免費場成本，擴大免費服務必然加深依賴單一資助，一旦資助縮減便要減場或增收費場學費，故應同時提高收費場利潤率或引入企業贊助分散風險。