中六旅遊與款待練習卷：旅遊收益與經濟貢獻、旅客結構與人均消費、航空載客率與燃油成本、酒店入住率與 RevPAR、餐飲成本控制與定價、旅遊承載力與可持續、事件旅遊乘數效應

中六　旅遊與款待　｜　時限：75 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

第一部分：旅遊收益與經濟貢獻

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

1. 某地全年訪港旅客 40 百萬人次，人均消費 HK$6,500。當地生產總值 HK$3 萬億元。求旅遊總收益（十億元）及佔 GDP 百分比。

答案：旅遊總收益 = 40 × 10^6 × 6,500 = HK$260 十億元。佔 GDP = 260 ÷ 3,000 × 100% = 8.67%。意義：旅遊屬出口服務，收益直接計入 GDP 的服務出口項，但比率高亦代表經濟對外需與匯率、疫病、地緣風險敏感。

2. 旅客中 28 百萬為過夜旅客，人均消費 HK$7,800；其餘 12 百萬為不過夜旅客，人均消費 HK$1,900。求總收益及人均消費。

答案：過夜旅客收益 = 28 × 10^6 × 7,800 = HK$218.4 十億元；不過夜 = 12 × 10^6 × 1,900 = HK$22.8 十億元。合計 HK$241.2 十億元，人均 = 241.2 ÷ 40 = HK$6,030。過夜旅客只佔 70% 卻帶來 90.5% 收益，故延長留港日數比單純增加人次更有效。

3. 某旅行社套票售價 HK$4,800，直接成本 HK$3,600。求毛利及毛利率。

答案：毛利 = 4,800 − 3,600 = HK$1,200；毛利率 = 1,200 ÷ 4,800 × 100% = 25%。毛利率須足以覆蓋人力、租金、推廣等間接成本，餘下才是經營利潤；旅行社亦要考慮淡季減價對毛利的侵蝕。

4. 訪客人次上升 12%，人均消費上升 4%。求總收益增長率。

答案：收益指數 = 1.12 × 1.04 = 1.1648，增長率 = (1.1648 − 1) × 100% = 16.48%。兩者為乘法關係而非相加，因基數同時擴大；此處並無交叉效應假設，若有匯率變動須另行調整。

第二部分：航空載客率與燃油成本

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

5. 某航線客機設 320 個座位，載客率 85%。每日 6 班單向，全年 365 日。求每班載客數及全年單向載客量。

答案：每班載客 = 320 × 0.85 = 272 人；全年單向 = 272 × 6 × 365 = 595,680 人次。載客率每升 1 個百分點即多 3 人一班，全年多 7,008 人次，故收益管理（票價分層）比盲目加班更有效。

6. 該航段飛行 3.5 小時，每小時耗油 2,400 公斤。求每班耗油、每客耗油及每客碳排放（每公斤燃油排放 3.16 公斤 CO2）。

答案：每班耗油 = 2,400 × 3.5 = 8,400 公斤；每客 = 8,400 ÷ 272 = 30.88 公斤；碳排放 = 30.88 × 3.16 = 97.59 公斤。提高載客率可直接攤薄每客排放，而改用新機、可持續航空燃料與直航航道是減排主要手段。

7. 平均票價 HK$1,450，每班營運成本 HK$300,000。求每班收入、利潤及利潤率。

答案：收入 = 272 × 1,450 = HK$394,400；利潤 = 394,400 − 300,000 = HK$94,400；利潤率 = 94,400 ÷ 394,400 × 100% = 23.94%。航空屬高固定成本行業，邊際乘客幾乎只帶來票價收入，故尾段減價促銷仍可增加利潤。

8. 承上題，求收支平衡所需載客數及載客率。

答案：平衡載客 = 300,000 ÷ 1,450 = 206.9 人，即需 207 人；載客率 = 206.9 ÷ 320 × 100% = 64.66%。現時 85% 高於平衡點，安全邊際約 20.3 個百分點；若燃油成本上升，平衡點會上移，航空公司或需削班或加價。

第三部分：酒店入住率與 RevPAR

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

9. 某酒店有 300 間客房，全年入住率 82%。求全年售出房晚數及平均每日售出房晚。

答案：全年房晚 = 300 × 0.82 × 365 = 89,790 房晚；每日平均 = 89,790 ÷ 365 = 246 房晚。入住率是客房部編更、布草洗滌與餐飲備貨的基礎數據，旺季更須以超額預訂管理取消風險。

10. 平均房價（ADR）HK$1,250。求 RevPAR 及全年客房收入。

答案：RevPAR = 1,250 × 0.82 = HK$1,025；全年客房收入 = 89,790 × 1,250 = HK$112,237,500。RevPAR 同時反映價格與銷量，比單看入住率或房價更能比較不同酒店的真實收益表現。

11. 餐飲收入 HK$60 百萬，員工成本 HK$46.5 百萬。求總收入及員工成本比率。

答案：總收入 = 112.2 + 60 = HK$172.2 百萬；員工比率 = 46.5 ÷ 172.2 × 100% = 27.0%。酒店屬勞力密集，比率一般 25% – 35%；自動化入住與兼職排班可壓低比率，但會影響服務質素。

12. 若把平均房價降至 HK$1,150 而入住率升至 88%，求新 RevPAR 及與原本的差距，並判斷是否值得。

答案：新 RevPAR = 1,150 × 0.88 = HK$1,012，比原本 1,025 低 HK$13（1.27%）。雖然售出房晚增加，但房價跌幅足以抵銷，故減價不值得；除非增量住客帶來可觀的餐飲與其他消費，否則應維持價格並以增值服務吸引客人。

第四部分：餐飲成本控制與定價

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

13. 某菜式食材成本 HK$24，餐廳目標食物成本率 32%。求建議售價及毛利。

答案：售價 = 24 ÷ 0.32 = HK$75；毛利 = 75 − 24 = HK$51。食物成本率是餐飲最核心指標，定價前須先計入損耗、贈送與員工膳食，否則實際成本率會高於目標。

14. 每月 4,200 客，平均消費 HK$180。求收入、食物成本及毛利。

答案：收入 = 4,200 × 180 = HK$756,000；食物成本 = 756,000 × 0.32 = HK$241,920；毛利 = HK$514,080。毛利須再扣除人工、租金與能源，才是淨利；餐飲淨利率通常只有 5% – 15%。

15. 每月入貨 HK$260,000，損耗率 5%。求可用食材成本、損耗金額，以及真實單位成本相對入貨價的升幅。

答案：損耗 = 260,000 × 0.05 = HK$1,500,000；可用成本 = HK$247,000。真實單位成本 = 260,000 ÷ 247,000 = 1.0526 倍入貨價，即貴 5.26%。故存貨周轉、先進先出與分量標準化可直接改善成本率。

16. 某菜式售價 HK$88、成本 HK$30.8。求現時食物成本率；若要達 32%，求新售價。

答案：現時成本率 = 30.8 ÷ 88 × 100% = 35%，高於目標 32%。新售價 = 30.8 ÷ 0.32 = HK$96.25。可選擇加價 8.25 元、改用替代食材或減分量，並以菜單工程把高毛利菜式放在顯眼位置。

第五部分：旅遊承載力與可持續發展

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

17. 某地人口 7.5 百萬，全年訪客 40 百萬人次。求旅遊強度（每名居民接待訪客人次）。

答案：旅遊強度 = 40 × 10^6 ÷ 7.5 × 10^6 = 5.33 人次 / 居民。比率愈高，居民生活空間、交通與公共設施承受的壓力愈大；比較不同城市時須同時考慮訪客是否過夜及分布是否集中。

18. 某海灘每日承載力 2,500 人，旺季高峰達 4,200 人。求使用率及超出人數百分比。

答案：使用率 = 4,200 ÷ 2,500 × 100% = 168%，超出 1,700 人，超載 68%。超出物理承載力會導致沙灘侵蝕、垃圾與救援困難；管理手段包括預約制、分流至其他景點及淡旺季差別定價。

19. 當地旅遊業全年排放 4.8 百萬公噸 CO2e。求每名訪客平均排放。若排放須減 25%，求每客新上限。

答案：每客排放 = 4.8 × 10^6 ÷ 40 × 10^6 = 0.12 公噸。減 25% 後上限 = 0.12 × 0.75 = 0.090 公噸。減排須由交通（佔旅遊排放最多）、住宿能耗與本地交通三方面入手，單靠回收與省水作用有限。

20. 某酒店 300 間房，入住率 82%，每房平均 2 位住客，每人每晚用水 340 公升。求每日及全年用水量（立方米）。

答案：每日房晚 = 246，住客 = 246 × 2 = 492 人；每日用水 = 492 × 340 ÷ 1,000 = 167.28 立方米；全年 = 167.28 × 365 = 61,057 立方米。節水措施如感應水龍頭、毛巾重複使用計劃與中水回用可減 15% – 25%。

第六部分：事件旅遊與乘數效應

細閱下列資料，回答問題並列出計算步驟。

21. 某大型活動 45 千人入場，62% 為外地觀眾，每人消費 HK$8,200。求外地觀眾數目及直接經濟效益。

答案：外地觀眾 = 45,000 × 0.62 = 27,900 人；直接效益 = 27,900 × 8,200 = HK$228.8 百萬。計算經濟效益通常只計「新增」外地消費，本地觀眾的支出屬替代消費，不應重複計算。

22. 承上題，乘數效應為 1.8，活動成本 HK$150 百萬。求總經濟效益、淨效益及效益成本比。

答案：總效益 = 228.8 × 1.8 = HK$411.8 百萬；淨效益 = 411.8 – 150 = HK$261.8 百萬；效益成本比 = 411.8 ÷ 150 = 2.75。每投入 1 元換來約 2.75 元效益，但乘數假設本地有足夠產能承接需求，否則會變為價格上升而非產出增加。

23. 活動門票平均 HK$680，全部 45 千人入場。求門票總收入。

答案：門票收入 = 45,000 × 680 = HK$30.6 百萬，只佔總經濟效益 411.8 百萬的 7.4%。故評估活動不應只看票房，須計入住宿、餐飲、購物與交通等衍生消費。

24. 活動固定成本 HK$24 百萬，每張門票邊際成本 HK$180。求收支平衡入場人數，並評估在 45 千人入場下是否可行。

答案：邊際貢獻 = 680 – 180 = HK$500；平衡人數 = 24,000,000 ÷ 500 = 48,000 人，比預期 45,000 人多 3,000 人，票務虧損約 HK$1.50 百萬。單靠門票不可行，須靠贊助、政府撥款或提高票價至 713.33 元才能收支平衡。