中六地理練習卷

中六　地理　｜　時限：60 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

第一部分　板塊構造與地震

本部分涉及板塊邊界類型、地震波傳播與抗震設計，作答時須引用具體數據與地名。

1. 說明三類板塊邊界（張裂、聚合、錯動）各自的板塊運動方向，並指出香港地震風險相對較低的原因。（4 分）

答案：張裂邊界板塊相背移動（1 分）；聚合邊界板塊相向、其一俯衝（1 分）；錯動邊界板塊水平擦過（1 分）；香港位於板塊內部、遠離活躍邊界，地震多為華南內陸遠震的震波傳至，震級小而衰減大（1 分）。

2. 某地震台距震央 260 公里，P 波速度 6.5 km/s、S 波速度 3.7 km/s。計算兩波到達的時間差（取一位小數），並說明時間差如何用於定位震央。（4 分）

答案：P 波需時 40.0 秒、S 波需時 70.3 秒（2 分）；時間差 30.3 秒（1 分）；三個以上測站的時間差可畫圓弧交會，交點即震央（1 分）。常見失分：把時間差當作震央距離直接作答。

3. 比較淺源地震與深源地震的地面破壞程度，並列舉三項影響破壞程度的因素。（4 分）

答案：同一震級下淺源地震破壞較大，因震源接近地表、能量衰減較少（1 分）；深源地震能量在長距離傳播中大幅衰減（1 分）；三項因素：震源深度、震央附近地質與土壤（軟土放大震動）、建築物抗震能力與人口密度（2 分）。

4. 列舉兩項抗震建築設計，並就其中一項評估其在人口稠密城市的成本效益。（4 分）

答案：兩項設計：基礎隔震支座、剪力牆或鋼框架（2 分）；評估須同時講效益（減少倒塌、保護生命、降低救援與重建開支）與成本（造價上升、舊樓改造成本高、施工期長）（2 分）。只列措施不作評估最多 2 分。

第二部分　河流地貌與氾濫管理

本部分以一個面積 480 平方公里、年雨量 2400 毫米、徑流係數 0.45 的流域為背景。

5. 解釋曲流的形成過程，並說明牛軛湖如何由曲流演變而成。（4 分）

答案：水流在彎位受離心力影響，凹岸流速快、侵蝕力強（1 分）；凸岸流速慢、泥沙堆積（1 分）；曲流頸不斷收窄，洪水時裁彎取直（1 分）；舊河道兩端淤塞，與主河道分離成牛軛湖（1 分）。

6. 計算該流域的年總降水量（以億立方米為單位），以及按徑流係數計的有效徑流量。（4 分）

答案：年總水量 = 面積 × 雨量 = 480 × 10^{6} × 2.4 = 11.52 億立方米（2 分）；有效徑流 = 11.52 × 0.45 = 5.184 億立方米（2 分）。常見失分：未把毫米換算為米。

7. 比較「硬」與「軟」兩類防洪措施的成效，各舉一例並說明其局限。（4 分）

答案：硬措施如堤壩、蓄洪池、渠道整治，即時攔水或加快排洪，成效直接（1 分），但造價高、可能把洪水風險轉移到下游（1 分）；軟措施如土地利用分區、洪水預警、洪水保險，成本低且靈活（1 分），但依賴居民配合與預報準確度（1 分）。

8. 某流域擬在「上游植樹造林」與「下游加高堤壩」之間取捨。比較兩者在長期防洪上的優劣，並提出你的建議及理由。（4 分）

答案：上游植林可截留雨水、延緩徑流、減少土壤侵蝕，屬源頭治理且有多重生態效益（1 分）；但見效慢、需長期養護，對極端暴雨的削峰能力有限（1 分）；下游堤壩見效快，但抬高水位、增加潰堤風險（1 分）；建議以植林為主、堤壩為輔，並配合預警（1 分）。

第三部分　都市氣候與熱島效應

某日三個測站的氣溫：郊區 28.4°C、市區公園 29.6°C、密集市區 32.8°C。

9. 解釋都市熱島效應的三項成因。（4 分）

答案：不透水面（混凝土、瀝青）吸熱快、散熱慢，取代了蒸騰降溫的植被（1 分）；高樓形成街道峽谷，減少長波輻射散失並反射熱能（1 分）；交通、空調與工業的人為熱排放（1 分）；作答須具體說明，只寫「城市較熱」不給分（1 分）。

10. 根據資料計算該日的熱島強度，以及公園相對密集市區的降溫幅度。（4 分）

答案：熱島強度 = 密集市區 − 郊區 = 32.8 − 28.4 = 4.4°C（2 分）；公園降溫 = 32.8 − 29.6 = 3.2°C（2 分）。常見失分：以公園而非郊區作基線。

11. 提出三項可緩解熱島效應的城市規劃措施，並指出哪一項對密集市區最有效。（4 分）

答案：綠化屋頂與垂直綠化、增加通風廊道與建築間距、採用淺色高反照率物料、保留城市綠地與水體（3 分，每項 1 分）；指出最有效者並解釋（通風廊道可在整個街區尺度帶走熱量，最適合密集市區）（1 分）。

12. 說明熱島效應與空氣污染及公共健康的關係，並指出哪兩類人最高危。（4 分）

答案：高溫加速光化學反應，臭氧與懸浮粒子積聚（1 分）；熱島令夜間降溫不足，污染物難以擴散（1 分）；高危者為長者與長期病患者，以及戶外工作者（2 分）。

第四部分　工業區位轉變

某已發展地區製造業佔總就業的比例：1980 年 38.0%、2020 年 6.0%；服務業同期為 52.0% 與 89.0%。

13. 解釋製造業區位由城市中心遷往邊緣及境外的主要原因。（4 分）

答案：市中心地租與工資高，低增值生產難以負擔（1 分）；貨櫃化與高速公路令貨運不再依賴市中心鐵路與碼頭（1 分）；郊區與境外土地充裕、勞工便宜，生產成本較低（1 分）；環保與規劃管制促使污染工序外遷（1 分）。

14. 計算製造業與服務業佔比由 1980 年至 2020 年的變化（以百分點表示），並描述就業結構的整體轉向。（4 分）

答案：製造業 6.0 − 38.0 = -32.0 個百分點（1 分）；服務業 89.0 − 52.0 = +37.0 個百分點（1 分）；就業由第二產業大規模轉向第三產業（1 分）；此即「去工業化」，服務業成為就業主體（1 分）。

15. 說明製造業外遷對本地就業結構的三項影響。（4 分）

答案：低技術生產工人失業或轉投低薪服務業（1 分）；職位趨向專業化，金融與商業服務職位增加（1 分）；技能錯配令工資差距擴大（1 分）；女性與年長工人再就業較困難（1 分）。

16. 評估「再工業化」政策在該地區的可行性，須同時指出一項優勢與一項限制。（4 分）

答案：優勢：具備科研、金融與國際網絡，可發展高增值、自動化及與創科結合的先進製造（2 分）；限制：土地與技術工人短缺、成本高，難與低成本地區競爭大量生產（2 分）。只寫「可行」或「不可行」不給分。

第五部分　人口老化與遷移

某城市人口 7,500,000 人，其中 65 歲及以上 1,500,000 人，15 至 64 歲 5,000,000 人。

17. 解釋該城市人口老化的兩項成因，並說明「老化」與「高齡化」在程度上的分別。（4 分）

答案：生育率長期低於更替水平，少年人口比例下降（1 分）；醫療與生活水平改善令平均壽命延長（1 分）；戰後嬰兒潮人口同步步入老年，令老年人口比例短期急升（1 分）；一般以 65 歲以上佔 7% 為老化社會、14% 為深度老化、20% 為高齡化社會（1 分）。

18. 計算 65 歲及以上人口佔總人口的比例，以及老年撫養比率（每百名 15 至 64 歲人口所撫養的長者數目）。（4 分）

答案：比例 = 1,500,000 ÷ 7,500,000 × 100 = 20.0%（2 分）；撫養比率 = 1,500,000 ÷ 5,000,000 × 100 = 30.0（2 分）。常見失分：以總人口作撫養比率的分母。

19. 說明人口老化對公共財政的三方面壓力，並提出兩項應對政策。（5 分）

答案：醫療與長期照顧開支上升（1 分）；退休保障與長者福利支出增加（1 分）；勞動人口減少令稅基收窄（1 分）；兩項政策如延長退休年齡、發展銀髮經濟、引入彈性就業、加強社區照顧（2 分）。只列政策而不對應壓力，每項最多半分。

20. 比較「輸入外勞」與「鼓勵生育」兩項政策應對人口老化的成效與限制，並指出哪項較快見效。（5 分）

答案：輸入外勞即時補充勞動力、紓緩人手短缺（1 分），但依賴外部供應、可能壓低本地低技術工資、引起社會爭議（1 分）；鼓勵生育針對根源，可改善長遠人口結構（1 分），但見效需二十年以上，且津貼對生育意願影響有限（1 分）；結論：輸入外勞較快見效，宜作短期措施並與長期生育政策並行（1 分）。

第六部分　可持續城市管理

某城市每日產生都市固體廢物 11,000 公噸，回收率為 30%，其餘送堆填區。

21. 說明可持續發展的三個支柱，並以城市固體廢物管理為例加以闡述。（4 分）

答案：環境：減少堆填與污染、節省資源（1 分）；經濟：回收產業創造就業與原材料價值（1 分）；社會：選址公平、避免弱勢社區承擔污染（1 分）；三者須取得平衡，只顧經濟增長會損害環境與公平（1 分）。

22. 計算每日送往堆填區的廢物量，以及全年堆填總量（以萬公噸為單位）。（4 分）

答案：回收量 = 11,000 × 30% = 3,300 公噸（1 分）；堆填量 = 11,000 − 3,300 = 7,700 公噸（1 分）；全年 = 7,700 × 365 = 2,810,500 公噸 ≈ 281.1 萬公噸（2 分）。

23. 比較「按量徵費」與「公眾教育」在減廢上的成效與限制，並提出一項配套措施。（5 分）

答案：徵費以經濟誘因直接減量，成效可量度（1 分），但對低收入家庭有累退效果、非法棄置風險上升（1 分）；教育改變習慣與分類質素，成本較低（1 分），但見效慢、難量化（1 分）；配套如擴展回收網絡、廚餘回收、生產者責任制（1 分）。

24. 為一個 3 萬人的社區設計一套可持續城市管理方案，並評估其兩項推行限制。（5 分）

答案：方案須具體：分層回收與廚餘收集、步行與公共交通優先、屋頂綠化與社區園圃、能源審計（3 分）；兩項限制如土地與資金不足、居民參與度低、與現有合約或法規衝突（2 分）。只寫口號而無具體做法不給分。

TutorZone 中六地理練習卷｜題目與文章為原創，並非任何學校或出版社的教材。