

HKDSE 地理 Paper 1 資料題模擬卷

中四至中六 (HKDSE) 地理 | 時限：165 分鐘 | 總分：100 分 | 共 19 題

第 1 題 人口結構與增長 (18 分)

下表為甲市 2025 年的人口資料。

1. 甲市人口 4,800,000 人，土地面積 320 km²。計算人口密度 (人/km²)。
2. 年內出生 57,600 人、死亡 33,600 人。計算出生率、死亡率 (每千人) 及自然增長率 (%)。
3. 年內另有淨遷入 12,000 人。計算總人口增長率，並判斷甲市人口增長以自然增長抑或遷移為主，加以解釋。

第 2 題 河流流量與徑流 (18 分)

乙河集水區面積 480 km²，年雨量 2,400 mm，年徑流總量 6.912×10^8 m³。

4. 計算集水區全年降雨總體積 (m³)。
5. 計算徑流係數，並指出其餘雨水的主要去向。
6. 上游站河寬 40 m、平均水深 2.5 m、平均流速 0.8 m/s。計算流量 (m³/s)。
7. 下游站河寬 55 m、平均水深 3.2 m、流速 1.1 m/s。計算下游流量及由上游至下游的增幅 (%)，並解釋增幅原因。

第 3 題 地圖技能與城市土地利用 (17 分)

參閱丙鎮地圖，比例為 1:20,000。

8. 圖上兩點相距 65 mm。計算兩點的實際距離 (km)。
9. 由 A 點 (海拔 120 m) 至 B 點 (海拔 180 m)，水平距離 400 m。計算坡度 (以百分比及 1:n 表示)，並判斷該處是否適宜大規模建屋。
10. 丙鎮總面積 8 km²，工業用地佔 12%。計算工業用地面積 (km² 及公頃)。若工業區地價為 \$18,000/m²、住宅區為 \$42,000/m²，解釋兩者差異。

第 4 題 農業與糧食供應 (16 分)

丁村有農地 12 公頃，稻米產量每公頃 5.4 噸；村內人口 180 人，人均每年稻米需求 0.15 噸。

11. 計算丁村全年稻米總產量 (噸)。
12. 計算全村全年稻米需求 (噸)，並求盈餘或短缺量 (噸)。

13. 計算丁村的糧食自給率（%），並提出兩項可持續提高自給率的措施。

第 5 題 板塊構造、地震與海嘯（16 分）

戊區發生地震，地震站錄得 P 波速度 6.0 km/s、S 波速度 3.5 km/s，P 波較 S 波早到 20 秒。

14. 計算地震站與震源的距離（km）。

15. 震源深度為 30 km。計算震央距（km）。

16. 海底地震引發海嘯，該處海水深度 4,000 m。以 $v = \sqrt{gd}$ （g 取 9.81 m/s²）計算海嘯速度（m/s 及 km/h），並解釋海嘯在深海移動快、近岸破壞力大的原因。

第 6 題 乾旱區氣候與再生能源（15 分）

己地位於乾旱區，年雨量 250 mm，年蒸發及蒸騰總量 1,800 mm；全年平均日輻射量 5.5 kWh/m²。

17. 計算己地的年水分差額（mm），並指出對當地農業的影響。

18. 己地興建太陽能農場，佔地 2 km²，光伏板效率 18%。計算每日發電量（kWh 及 MWh）。

19. 解釋在乾旱區發展太陽能一方面可減輕土地退化，另一方面亦可能帶來兩項環境問題。