DSE 地理練習卷：工業區位、城市土地利用與可持續發展

中六（S6）　地理　｜　時限：75 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 12 題

甲部（32 分）

成本比較與土地利用數據題，須列算式及單位。

1. 某廠商比較三個選址的每年總成本（港元）：甲：租金 120,000、運輸 80,000、工資 300,000；乙：租金 90,000、運輸 140,000、工資 280,000；丙：租金 150,000、運輸 60,000、工資 330,000。(a) 求三個選址的每年總成本。(b) 指出總成本最低的選址。(c) 說明工資一項對選址決定影響最大的原因。

2. 某市區面積 1.8 km²，其中住宅用地 0.72 km²、商業用地 0.18 km²、工業用地 0.36 km²、其他用途 0.54 km²。(a) 求各類用地佔市區面積的百分比。(b) 求住宅用地與商業用地的面積比（最簡整數比）。(c) 判斷該市區屬商業中心區還是住宅區為主，並說明理由。

3. 某通勤者住所距工作地點 18 km，車輛平均速度 24 km/h。(a) 求單程通勤時間（以分鐘表示）。(b) 若平均速度提升至 30 km/h，求新的單程通勤時間。(c) 求每次單程可節省的時間。

4. 某城市人口密度隨距市中心距離而變化：距市中心 2 km 處為 45,000 人/km²，6 km 處為 18,000 人/km²。(a) 求兩地相距的公里數。(b) 求每遠離市中心 1 km 人口密度平均減少的數值。(c) 解釋人口密度隨距離下降的兩個原因。

乙部（36 分）

環境與資源數據題，須寫出計算過程並作判斷。

5. 某站連續七日的空氣質素指數（AQI）為：62、78、95、110、88、70、55。(a) 求七日平均 AQI（取一位小數）。(b) 求 AQI 高於 100 的日數及其佔七日的百分比（取一位小數）。(c) 指出一個使市區 AQI 偏高的土地利用因素。

6. 某堆填區剩餘容量 3.5 百萬 m³，每年接收廢物 0.25 百萬 m³。(a) 求該堆填區在現時接收量下的可用年數。(b) 若推行減廢計劃把年接收量減少 20%，求新的年接收量。(c) 求減廢後可延長的可用年數。

7. 某地全年總用電 48,000 GWh，其中可再生能源發電 3,840 GWh。(a) 求可再生能源佔總用電的百分比。(b) 若 2035 年目標是把比例提升至 15%，求當年所需的可再生能源電量（總用電不變）。(c) 求需要新增的可再生能源電量。

8. 某日市區最高氣溫 32.4 ° C，郊區最高氣溫 28.6 ° C。研究顯示市區綠化率每提升 1 個百分點，最高氣溫約下降 0.1 ° C。(a) 求市區與郊區的溫差。(b) 若市區綠化率由 12% 提升至 20%，求預期的降溫幅度。(c) 求改善後的市區最高氣溫（取一位小數）。

丙部（32 分）

承載力與可持續發展題，須列式並說明理由。

9. 某城市每日出行 2,400,000 人次：鐵路 1,080,000、巴士 720,000、小巴 360,000、私家車 240,000。(a) 求各交通工具佔每日出行的百分比。(b) 求鐵路與私家車人次的倍數關係。(c) 說明提高鐵路分擔率對路邊空氣質素的影響。

10. 某工廠日產 8,500 件產品，每件用水 12 L。(a) 求該廠每日總用水量（以 L 表示）。(b) 把每日總用水量化為 m³。(c) 若安裝回收系統可循環再用 35% 的用水，求每日可節省的水量（以 L 表示）。

11. 某景點面積 0.6 km²，每人平均需要 15 m² 活動空間。(a) 求該景點的每日承載力（人次）。(b) 若高峰日實際到訪 52,000 人次，求超出承載力的百分比。(c) 提出兩項管理訪客流量的可行措施。

12. 三個地區的人均二氧化碳排放量與人口如下：甲：人均 4.2 t、人口 0.5 百萬；乙：人均 6.0 t、人口 1.2 百萬；丙：人均 9.6 t、人口 0.3 百萬。(a) 求三地合共的全年總排放量（以 Mt 表示）。(b) 求三地合共的人口（以百萬表示）及整體人均排放量（取二位小數）。(c) 指出哪一地區的減排優先次序最高，並說明理由。

TutorZone 中六（S6）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。