中五地理練習卷：氣溫與濕度、雨量與氣壓梯度、河流流量與輸沙、城市土地利用、工業區位與生產力、農業與糧食供應、人口與遷移

中五　地理　｜　時限：60 分鐘　｜　總分：100 分　｜　共 24 題

甲部 氣溫、濕度與雨量

列出算式，答案取至指定小數位。

1. 山腳氣溫 28.0 度，山頂海拔 1 500 米；氣溫遞減率為每上升 100 米下降 0.6 度。求山頂氣溫。
答案：答案：1 500 ÷ 100 = 15；下降 15 × 0.6 = 9.0 度；山頂氣溫 28.0 − 9.0 = 19.0 度。

2. 某站六個月雨量順序為 320、285、210、145、60、35 毫米。求半年總雨量及平均月雨量（1 位小數）。
答案：答案：總雨量 320 + 285 + 210 + 145 + 60 + 35 = 1 055 毫米；平均 1 055 ÷ 6 = 175.8 毫米。

3. 某日實際水汽壓 18.6 百帕，同溫下飽和水汽壓 31.0 百帕。求相對濕度（1 位小數），並指出氣溫再下降時相對濕度的變化方向。
答案：答案：18.6 ÷ 31.0 × 100% = 60.0%；氣溫下降時飽和水汽壓減小，相對濕度上升，達飽和後凝結。

4. 兩個氣象站相距 300 公里，氣壓差 12 百帕。求氣壓梯度（百帕每公里，2 位小數）；若兩站相距 200 公里而氣壓差相同，求新梯度，並指出哪個情況風勢較強。
答案：答案：12 ÷ 300 = 0.04 百帕每公里；12 ÷ 200 = 0.06 百帕每公里；梯度較大者風勢較強，即相距 200 公里的情況，風由高壓吹向低壓。

乙部 河流作用與流量

列出算式，單位須寫清楚。

5. 某河段寬 8 米，平均水深 1.5 米，平均流速 0.75 米每秒。求流量（立方米每秒）。
答案：答案：橫切面面積 8 × 1.5 = 12 平方米；流量 12 × 0.75 = 9.0 立方米每秒。

6. 某河段落差 120 米，水平距離 8 公里。求河床坡度（百分數，1 位小數；並以 1 比若干表示，1 位小數）。
答案：答案：8 公里 = 8 000 米；坡度 120 ÷ 8 000 = 0.015，即 1.5%；以比例表示為 1 比 66.7。

7. 某流域支流總長 240 公里，流域面積 96 平方公里。求水系密度（公里每平方公里），並指出密度高與降雨後洪峰的關係。
答案：答案：240 ÷ 96 = 2.5 公里每平方公里；密度高表示排水迅速，雨水短時間內匯入河道，洪峰較高且來得較快。

8. 某河懸浮物濃度為 320 毫克每升，流量 9.0 立方米每秒。求每秒搬運的懸浮物質量（公斤，2 位小數）及每日輸沙量（公噸，1 位小數）。

答案：答案：320 毫克每升 = 0.32 公斤每立方米；每秒 0.32 × 9.0 = 2.88 公斤；每日 2.88 × 86 400 ÷ 1 000 = 248.8 公噸。

丙部 城市土地利用

計算須列式，百分數取 1 位小數。

9. 某新市鎮人口 45 000 人，面積 1.8 平方公里。求人口密度（人每平方公里）。

答案：答案：45 000 ÷ 1.8 = 25 000 人每平方公里。

10. 某市區面積 240 公頃，其中住宅用地 78 公頃。求住宅用地佔市區面積的百分比。

答案：答案：78 ÷ 240 × 100% = 32.5%。

11. 某市人口由 1990 年的 320 000 人增至 2020 年的 512 000 人。求三十年總增長率及簡單年均增長率（百分數，1 位小數）。

答案：答案：增長 512 000 − 320 000 = 192 000 人；總增長率 192 000 ÷ 320 000 × 100% = 60.0%；年均 60.0% ÷ 30 = 2.0%。

12. 某市有 40 000 名通勤者，60% 乘鐵路、30% 乘巴士、10% 用私家車。求各方式人數；若平均通勤距離 12 公里、平均車速 24 公里每小時，求單程時間（分鐘）。

答案：答案：鐵路 40 000 × 0.6 = 24 000 人；巴士 12 000 人；私家車 4 000 人；單程 12 ÷ 24 × 60 = 30 分鐘。

丁部 工業區位與生產力

列出算式，金錢答案取整數或 2 位小數。

13. 某廠投入原料 3.2 公噸，製成成品 0.8 公噸。求原料指數，並判斷該廠屬原料導向還是市場導向。

答案：答案：3.2 ÷ 0.8 = 4.0；原料指數大於 1，屬原料導向，廠址宜接近原料產地。

14. 原料運費每公噸 45 元，成品運費每公噸 60 元；原料 3.2 公噸製成成品 0.8 公噸。分別求在原料地設廠與在市場設廠的運輸成本，並指出較省的位置及差額。

答案：答案：原料地設廠須運成品 0.8 × 60 = 48 元；市場設廠須運原料 3.2 × 45 = 144 元；市場設廠較省，差額 144 − 48 = 96 元。

15. 某工序舊制 12 名工人每小時生產 240 件，自動化後 5 名工人每小時生產 300 件。求兩者的每人時產量及生產力提升百分比。

答案：答案：舊 240 ÷ 12 = 20 件每人時；新 300 ÷ 5 = 60 件每人時；提升 (60 − 20) ÷ 20 × 100% = 200%。

16. 某工業地盤面積 2 000 平方米，總樓面面積 9 600 平方米。求地積比（1 位小數）；若分區計畫上限為 6.0 倍，求可增建的樓面面積及增幅百分比。

答案：答案：地積比 9 600 ÷ 2 000 = 4.8；上限樓面 6.0 × 2 000 = 12 000 平方米；可增建 12 000 − 9 600 = 2 400 平方米，增幅 2 400 ÷ 9 600 × 100% = 25%。

戊部 農業與糧食供應

列出算式，單位須寫清楚。

17. 某農場 12 公頃產出稻米 84 公噸。求單位面積產量（公噸每公頃及公斤每公頃）。

答案：答案：84 ÷ 12 = 7.0 公噸每公頃，即 7 000 公斤每公頃。

18. 某地本地糧食產量 4 200 公噸，總需求 35 000 公噸。求糧食自給率（1 位小數），並指出提高自給率的一項可行方法。

答案：答案：4 200 ÷ 35 000 × 100% = 12.0%；可行方法包括改善灌溉、採用高產品種或減少收穫後損失。

19. 某作物每公頃每年需灌溉水 9 500 立方米，農場面積 12 公頃。求年需水量；若水塘每年可供 380 000 立方米，求可灌溉的公頃數。

答案：答案：9 500 × 12 = 114 000 立方米；380 000 ÷ 9 500 = 40 公頃。

20. 同一作物常規種植每公頃產 7.0 公噸，有機種植每公頃產 5.6 公噸。求有機種植的減產百分比，並指出一項補償減產的方法。

答案：答案：(7.0 − 5.6) ÷ 7.0 × 100% = 20.0%；可用輪作、覆蓋作物或有機肥維持地力以提高售價補償。

己部 人口與可持續發展

列出算式，比率取 1 位小數。

21. 某地出生率 8.5 每千人，死亡率 6.2 每千人。求自然增長率（每千人及百分數）。

答案：答案：8.5 − 6.2 = 2.3 每千人，即 0.23%。

22. 某地兒童人口 6 300 人、長者 4 200 人、勞動人口 31 500 人。求撫養比率（1 位小數）。

答案：答案：(6 300 + 4 200) ÷ 31 500 × 100% = 33.3%。

23. 某地年內遷入 12 400 人、遷出 5 900 人，總人口 480 000 人。求淨遷移人數及淨遷移率（每千人，1 位小數）。

答案：答案：淨遷移 12 400 − 5 900 = +6 500 人；淨遷移率 6 500 ÷ 480 000 × 1 000 = 13.5 每千人。

24. 某地人均碳排放 5.4 公噸，人口 480 000 人。求總排放量；若承諾減排 15%，求須減少的排放量及減排後的總排放量。

答案：答案：5.4 × 480 000 = 2 592 000 公噸；減排 2 592 000 × 15% = 388 800 公噸；減排後 2 592 000 − 388 800 = 2 203 200 公噸。

TutorZone 中五地理練習卷｜題目與文章為原創，並非任何學校或出版社的教材。