中五地理练习卷：板块运动与地震能量、海啸波速、河流流量与坡度、天气数据、人口增长与密度、都市化与土地利用、农业与工业区位（100 分）

年级：中五 ｜ 科目：地理 ｜ 时限：75 分钟 ｜ 总分：100 分 ｜ 题数：24 ｜ 题目版

第一部分　板块运动、地震与海啸（18 分）

细阅资料，回答下列各题。

#	题目	分数
1	A 地震的里氏震级为 5.0，B 地震为 7.0。若震级每增加 1 级，释放的能量约为原来的 32 倍，求 B 地震释放的能量是 A 地震的多少倍。	5
2	某地震台距震央 120 km。P 波速度 6.0 km/s，S 波速度 3.5 km/s。求两种波到达地震台的时间，以及两者的时差（一位小数秒）。	5
3	海啸在平均水深 4 000 m 的海域传播，波速 $v = \sqrt{g \times d}$，取 $g = 9.8\ m/s^2$。求波速（整数 m/s），并估算海啸推进 1 000 km 需时多少分钟（一位小数）。	4
4	板块每年平均移动 4.5 cm。若两个板块边界相距 1350 km，求板块移动该距离所需时间（百万年，一位小数）。	4

第二部分　河流地貌与流量（17 分）

细阅资料，回答下列各题。

#	题目	分数
5	某河段阔 18 m，平均水深 2.5 m，平均流速 1.4 m/s。求河道横切面面积及流量。	5
6	某集水区面积 480 km^2，年雨量 2 100 mm，年径流量占降雨量 35%。求年径流总量（百万立方米，一位小数）。	4
7	河流由海拔 1 200 m 流至 200 m，河道长 80 km。求平均坡度（m/km 及百分比）。	4
8	同一测站的流量由 40 m^3/s 增至 100 m^3/s，水位由 1.2 m 升至 2.1 m。求流量增幅百分比，并说明水位上升反映什么。	4

第三部分　天气与气候数据（17 分）

细阅资料，回答下列各题。

#	题目	分数
9	某日气温 30°C，相对湿度 75%。已知 30°C 的饱和水汽量为 30.4 g/m^3，求当日的绝对湿度（一位小数）。	5
10	某月共 30 日，总雨量 240 mm，其中 12 日有雨。求日平均雨量及有雨日平均雨量。	4

11	某日最高气温 32.4°C，最低 24.6°C。求日较差（一位小数）；并指出气温上升时相对湿度通常如何变化。	4
12	山脚气温 28.0°C，山顶海拔 1500 m。若气温每升高 100 m 下降 0.6°C，求山顶气温。	4

第四部分　人口增长与密度（16 分）

细阅资料，回答下列各题。

#	题目	分数
13	某地人口由 5 200 000 增至 5 460 000。求人口增长率（一位小数）。	4
14	该地人口 5 460 000，土地面积 1 100 km²。求人口密度（人/km²，整数）。	4
15	该地出生率 12.5‰，死亡率 7.8‰，净迁移 +2.0‰。求自然增长率及总增长率（‰）。	4
16	若人口每年增长 1.4%，用“70 法则”估算人口倍增所需年数（一位小数）。	4

第五部分　都市化与土地利用（16 分）

细阅资料，回答下列各题。

#	题目	分数
17	某国城市人口 3 480 000，总人口 5 800 000。求都市化率（一位小数）。	4
18	该国都市化率由 1990 年的 45% 升至 2020 年的 60%。求 30 年间的升幅（百分点）及年均升幅（百分点 / 年）。	4
19	某 12 公顷市区用地分配为：住宅 5.4 公顷、商业 1.2 公顷、休憩 2.4 公顷、道路 3.0 公顷。求各类用地占比（%）。	4
20	某旧区人口密度由 18,000 人/km² 降至 15,300 人/km²。求跌幅百分比（一位小数），并指出这现象的名称。	4

第六部分　农业与工业区位（16 分）

细阅资料，回答下列各题。

#	题目	分数
21	某农场面积 60 公顷，稻米产量每公顷 4.8 吨，收购价每吨 $2 300。求总产量及总收入。	4
22	承上题，若每公顷生产成本为 $9 800，求总成本、总利润及每公顷利润。	4
23	某工厂若在原料地设厂，每月可节省原料运费 $12,000，但制成品运费增加 $4,500。求每月及每年净节省。	4
24	某电子厂选址，区位因子权重为土地 30%、劳工 25%、运输 20%、市场 15%、政策 10%。甲地得分 8、6、7、5、9，乙地得分 6、9、5、8、8（10 分制）。求两地加权总分，并指出较佳选址。	4