中二家政练习卷（第二份）｜营养标签、蛋白质需要、膳食预算、食物安全、洗衣护理、家庭开支

练习卷 · 初中家政

中二家政练习卷（第二份），按香港初中家政科课程编排，涵盖营养标签与热量计算、蛋白质需要量与食物换算、膳食预算与单位成本比较、食物安全温度与冷却能量、洗衣用水与用电、家庭开支百分比与储蓄目标，每题附完整答案及解题步骤，适合校内测验与阶段性温习，并训练以数据分析日常生活的习惯。

1. 营养标签与热量计算（16 分）

某品牌麦片每 100 克（g）的营养标签资料如下：能量 480 千卡（kcal）、蛋白质 6.0 克、脂肪 18.0 克、碳水化合物 66.0 克、钠 320 毫克（mg）。每包麦片净重 250 克。

#	Question	Answer and marking notes
1	（a）计算每包麦片（250 克）的总能量，以千卡表示。（3 分）	答案：480 × 2.5 = 1200 千卡。
2	（b）每包麦片含蛋白质多少克？若每日蛋白质建议摄取量为 55 克，该包麦片提供每日建议量的百分之几？（4 分）	答案：蛋白质 6.0 × 2.5 = 15.0 克；15.0 ÷ 55 × 100 = 27.3%。
3	（c）用能量因子（蛋白质 4 千卡 / 克、脂肪 9 千卡 / 克、碳水化合物 4 千卡 / 克）计算每 100 克麦片的能量，并求与标签数值的相差百分比。（5 分）	答案：6.0 × 4 + 18.0 × 9 + 66.0 × 4 = 450 千卡；与标签相差 30 千卡，即 30 ÷ 480 × 100 = 6.3%。
4	（d）计算每包麦片的钠含量。世界卫生组织建议成人每日钠摄取上限为 2000 毫克，该包麦片占上限百分之几？其余可摄取多少毫克？（4 分）	答案：钠 320 × 2.5 = 800 毫克；800 ÷ 2000 × 100 = 40.0%；其余 2000 − 800 = 1200 毫克。

2. 蛋白质与膳食需求（16 分）

一位中二学生体重 50 公斤（kg），蛋白质建议摄取量为每公斤体重 1.0 克。他早餐摄取 12 克蛋白质，午餐摄取 20 克。

#	Question	Answer and marking notes
5	（a）计算他每日的蛋白质建议摄取量，以及晚餐仍需摄取多少克。（4 分）	答案：每日需要 50 × 1.0 = 50 克；晚餐需 50 − 12 − 20 = 18 克。
6	（b）一只鸡蛋含蛋白质 6.5 克。若晚餐以鸡蛋为主要蛋白质来源，最少需要多少只鸡蛋才足够？（4 分）	答案：18 ÷ 6.5 = 2.77 只，鸡蛋只可整只计算，最少需 3 只（提供 19.5 克蛋白质）。
7	（c）一盒 250 毫升（mL）牛奶含蛋白质 8 克。若他一天饮用两盒牛奶，可提供每日建议量百分之几？（4 分）	答案：8 × 2 = 16 克；16 ÷ 50 × 100 = 32.0%。
8	（d）板豆腐每 100 克含蛋白质 8 克。要提供 20 克蛋白质需豆腐多少克？若一盒豆腐 300 克，余下多少克？（4 分）	答案：20 ÷ 8 × 100 = 250 克；300 − 250 = 50 克。

3. 膳食预算与单位成本（18 分）

家庭一周购物清单：白米 5 公斤 78 元、鸡蛋 12 只 36 元、牛奶 2 升 42 元、蔬菜 1.5 公斤 27 元。

#	Question	Answer and marking notes
9	（a）计算这一周购物清单的总支出。（4 分）	答案：78 + 36 + 42 + 27 = 183 元。
10	（b）分别计算白米与蔬菜每公斤的价钱。（4 分）	答案：白米 78 ÷ 5 = 15.60 元；蔬菜 27 ÷ 1.5 = 18.00 元。
11	（c）计算鸡蛋每只价钱，以及牛奶每 100 毫升的价钱。（5 分）	答案：鸡蛋 36 ÷ 12 = 3.00 元；牛奶 42 ÷ 2000 × 100 = 2.10 元。
12	（d）若同一清单每周购买一次，一个月（4 周）共支出多少？若每月膳食预算为 3000 元，余下多少？（5 分）	答案：183 × 4 = 732 元；3000 − 732 = 2268 元。

4. 食物安全与温度控制（18 分）

食物安全中心指出，冷藏温度应为 4 °C 或以下，冷冻温度应为 −18 °C 或以下，而 4 °C 至 60 °C 属危险温度带。

#	Question	Answer and marking notes
13	（a）危险温度带的温度差距是多少？室温 25 °C 是否属于危险温度带？（4 分）	答案：60 − 4 = 56 °C；25 °C 在 4 °C 至 60 °C 之间，属于危险温度带。
14	（b）把 2 公斤食物由 25 °C 冷却至 4 °C，若食物的比热容量为 3.2 kJ/(kg·°C)，需移除多少能量？（5 分）	答案：2 × 3.2 × 21 = 134.4 kJ。
15	（c）剩菜再加热时中心温度须达 75 °C。若由 25 °C 起每分钟升 9 °C，最少需加热多少分钟（取整数）？（4 分）	答案：(75 − 25) ÷ 9 = 5.56 分钟，取整数为 6 分钟。
16	（d）冷藏室与冷冻室的设定温度相差多少？停电令冷冻室升至 −10 °C，是否仍符合 −18 °C 的要求？（5 分）	答案：4 − (−18) = 22 °C；−10 °C 高于 −18 °C 上限 8 °C，不符合要求。

5. 洗衣与纤维护理（16 分）

一件棉质上衣的护理标签写明：最高洗涤温度 30 °C、不可漂白、低温烘干。烘干机功率为 1.2 千瓦（kW）。

#	Question	Answer and marking notes
17	（a）一批衣物重 10.5 公斤，洗衣机每次最多洗 7 公斤，每机用水 42 升。需分多少机洗？共用水多少升？（4 分）	答案：10.5 ÷ 7 = 1.5，故需 2 机；42 × 2 = 84 升。
18	（b）洗衣液每机用 30 毫升，一瓶 1.5 升可用多少机？该批衣物可洗多少次？（4 分）	答案：1500 ÷ 30 = 50 机；50 ÷ 2 = 25 次。
19	（c）每机用 42 升水由 20 °C 加热至 30 °C，水的比热容量为 4.2 kJ/(kg·°C)，计算每机耗用的能量。（4 分）	答案：42 × 4.2 × 10 = 1764 kJ。
20	（d）低温烘干每批衣物需 1 小时，每度电 1.5 元。计算该批衣物烘干的耗电量与电费。（4 分）	答案：1.2 × 1 = 1.2 度；1.2 × 1.5 = 1.80 元。

6. 家庭开支与百分比（16 分）

家庭每月收入 24000 元，开支如下：住屋 9600 元、饮食 5400 元、交通 1800 元、其他 7200 元。

#	Question	Answer and marking notes
21	（a）住屋与饮食开支分别占收入百分之几？（4 分）	答案：住屋 9600 ÷ 24000 × 100 = 40.0%；饮食 5400 ÷ 24000 × 100 = 22.5%。
22	（b）饮食与交通开支合共多少元？占收入百分之几？（4 分）	答案：5400 + 1800 = 7200 元；7200 ÷ 24000 × 100 = 30.0%。
23	（c）若家庭希望每月储起收入的 15%，储蓄目标是多少元？“其他”开支须减少百分之几才可达标？（4 分）	答案：24000 × 0.15 = 3600 元；3600 ÷ 7200 × 100 = 50.0%。
24	（d）若租金上升 5%，每月住屋开支增加多少元？新住屋开支占收入百分之几？（4 分）	答案：9600 × 0.05 = 480 元；9600 + 480 = 10080 元，10080 ÷ 24000 × 100 = 42.0%。