中三公民、经济与社会练习卷：个人理财与复利、机会成本、需求弹性与价格上限、公共财政与薪俸税、本地生产总值与失业率、贸易与汇率、碳足迹与回收、公民参与

年级：中三 ｜ 科目：公民、经济与社会 ｜ 时限：60 分钟 ｜ 总分：100 分 ｜ 题数：24 ｜ 答案版

A 部　个人理财与复利（18 分）

细阅资料，列出算式并回答。

#	题目	答案	分数
1	志明每月收入 $16000，储蓄率 25%。他每月储蓄多少？每月支出多少？若他要建立相当于 6 个月支出的应急基金，需时多少个月？	储蓄 = 16000 × 25% = $4000；支出 = 16000 − 4000 = $12000；应急基金 = 12000 × 6 = $72000；需时 = 72000 ÷ 4000 = 18 个月。储蓄率越高，达标越快，故理财第一步是订立明确储蓄目标。	5
2	志明把 $20000 存入银行 3 年，年利率 4%。分别以单利及每年复利计算，可得利息多少？两者相差多少？	单利利息 = 20000 × 4% × 3 = $2400；复利本利和 = 20000 × 1.04^3 = $22,497.28，利息 = $2,497.28；相差 = 2,497.28 − 2400 = $97.28。复利把利息再生利息，时间越长差距越大。	4
3	志明以信用卡透支 $12000，月息 2.5%，一年内不再签账。一年后欠款多少？实际年利率约为多少？为何实际年利率高于 2.5%×12？	一年后欠款 = 12000 × 1.025^{12} = $16,138.67；实际年利率 = ($1.025^{12}$ − 1) × 100% = 34.49%。因为每月利息会计入下月本金（复利），故高于单利 2.5% × 12 = 30%。启示：信用卡欠款应尽快清还，避免复利滚存。	5
4	志明考虑辞去月薪 $16000 的工作，全职修读一年课程，学费 $20000。他的机会成本包括什么？试以金额说明。	机会成本是选择一个方案而放弃的最佳替代方案的价值。此例包括：一、放弃的全年收入 = 16000 × 12 = $192000；二、实际付出的学费 $20000；合计约 $212000。若课程能提升日后收入，则长远回报可大于机会成本。	4

B 部　市场供求与价格（17 分）

某货品的需求曲线为 Qd = 400 − 20P，供应曲线为 Qs = 20P（P 为价格，Q 为数量）。

#	题目	答案	分数
5	求均衡价格及均衡数量。	均衡时 Qd = Qs：400 − 20P = 20P，40P = 400，P = $10，Q = 20 × 10 = 200 件。均衡价格由供求共同决定，价格低于均衡会出现短缺，高于均衡则出现剩余。	5
6	当价格由 $10 升至 $12，以中点法计算需求价格弹性，并判断属哪一类弹性。	均衡：400 − 20P = 20P，即 400 = 40P，P = $10，Q = 200 件。价格由 $10 升至 $12：Qd 由 200 减至 160，需求量变动 20%，价格变动 20%，弹性 = 20 ÷ 20 = 1.00，属单位弹性（等于 1），价格上升百分比等于需求量下降百分比。	4
7	若政府设定价格上限为 $8，市场会出现什么情况？数量多少？	价格上限 $8 低于均衡价 $10，属有效（约束性）上限。此时 Qd = 400 − 20×8 = 240 件，Qs = 20×8 = 160 件，出现短缺 240 − 160 = 80 件。短缺可能引致排队、配给或黑市交易。	4

8	比较价格 $10 与 $12 时的总收入（P×Q），并以弹性解释收入变动。	价格 $10 时 TR = 10 × 200 = $2000；价格 $12 时 TR = 12 × 160 = $1920，收入减少 $80。单位弹性下价格与需求量按同一百分比反向变动，故总收入理论上不变；此处因取整至整数件，收入略有下降，说明涨价未必增加收入。	4

C 部　公共财政与宏观指标（17 分）

以下为某年资料，须列出算式并作评论。

#	题目	答案	分数
9	消费者最高愿付价格为 $20。当价格为 $10 时，消费者盈余为多少？	消费者盈余 = ½ × (最高愿付价 − 市价) × 成交量 = ½ × (20 − 10) × 200 = $1000。消费者盈余反映消费者“赚到”的差额，价格越低盈余越大。	5
10	政府收入 $6000 亿元、开支 $7200 亿元，财政盈余或赤字多少？赤字占收入百分比为何？	赤字 = 7200 − 6000 = 1200 亿元（开支大于收入）。赤字占收入 = 1200 ÷ 6000 × 100% = 20%。持续赤字须以储备或发债填补，会影响日后财政弹性。	4
11	某人应课税入息净额 $348000。标准税率 15%；累进税首 5 万 2%、次 5 万 7%、第三个 5 万 12%、余额 17%。分别计算两种税额，并指出实缴税款。	标准税率税额 = 348000 × 15% = $52,200；累进税额 = 50000×2% + 50000×7% + 50000×12% + 198000×17% = 44,160；两者取低者，实缴 $44,160。香港薪俸税以“标准税率与累进税率较低者”为准，可减轻纳税人负担。	4
12	名义本地生产总值增长 5%，人口增长 1%。人均本地生产总值增长率约为多少？失业人数 132000 人、劳动人口 3800000 人，失业率为何？	人均 GDP 增长 = (1.05 ÷ 1.01 − 1) × 100% = 3.96%，低于整体增长，因人口同时增加。失业率 = 132000 ÷ 3800000 × 100% = 3.47%。失业率只计劳动人口内的失业者，不包括全日制学生及退休人士。	4

D 部　贸易、汇率与关税（16 分）

回答以下各题，并解释对本港经济的影响。

#	题目	答案	分数
13	出口货值 $4000 亿元、进口货值 $4500 亿元，贸易差额为何？逆差占进口百分比为何？	贸易差额 = 4000 − 4500 = −500 亿元，即有 500 亿元贸易逆差（入口大于出口）。逆差占进口 = 500 ÷ 4500 × 100% = 11.11%。原因可能是本地消费与转口需求强劲、或出口竞争力下降。	4
14	1 港元兑 0.92 人民币。一件售 ¥368 的货品折合多少港元？若人民币升值，港人北上消费会怎样？	折合港元 = 368 ÷ 0.92 = $400.00。人民币升值即每港元兑换的人民币减少，同一件货品折合更多港元，港人北上消费成本上升，消费意欲下降；反之人民币贬值则吸引港人北上。	4
15	进口货品到岸价 $200，关税率 10%。应缴关税多少？完税后成本为多少？关税对本地消费者的影响是什么？	关税 = 200 × 10% = $20；完税后成本 = 200 + 20 = $220，即成本上升 10%。关税会推高售价、减少进口量，并可能保护本地生产者，但消费者须付较高价格。	4
16	比较本地与全球人均碳排放：本地 6.0 吨、全球平均 4.7 吨。本地较全球高百	高出百分比 = (6.0 ÷ 4.7 − 1) × 100% = 27.66%；减排 20% 后 = 6.0 × 0.8 = 4.8 吨。已发展地区人均排放一般较高，故国际间常按“共同但有区别的责任”商讨减排目标。	4

	分之几？若本地减排 20%，人均排放为多少？		

E 部　可持续发展与资源（16 分）

用电与废物资料如下，须计算并提出建议。

#	题目	答案	分数
17	每月用电 350 度。首 100 度每度 $0.9、次 150 度每度 $1.2、其后每度 $1.5。电费为多少？	电费 = 100×0.9 + 150×1.2 + 100×1.5 = 90 + 180 + 150 = $420。分段收费属累进式，用电越多边际成本越高，可鼓励节能。	4
18	都市固体废物每日 11,000 吨，回收 3,300 吨，回收率为何？若回收率提升至 40%，每日废物量不变，回收量应为多少？	回收率 = 3,300 ÷ 11,000 × 100% = 30%。要达 40%：11,000 × 0.4 = 4,400 吨，须较现时增加 1,100 吨（约 33%）。显示单靠增加回收设施不足，还须源头减废。	4
19	生产 1 公斤牛肉排放 27 公斤二氧化碳当量，1 公斤蔬菜排放 2 公斤。牛肉是蔬菜的多少倍？每周少吃 2 公斤牛肉，每年可减排多少？	倍数 = 27 ÷ 2 = 13.5 倍。每周少吃 2 公斤牛肉可减排 = 2 × 27 = 54 公斤；每年 = 54 × 52 = 2,808 公斤（约 2.81 公吨）。饮食选择是个人可负担的减碳途径之一。	4
20	淋浴每分钟用水 10 升。淋浴 8 分钟用水多少？缩短至 5 分钟可省多少升、省百分之几？	用水 = 10 × 8 = 80 升；缩短至 5 分钟 = 10 × 5 = 50 升；节省 = 80 − 50 = 30 升，即 30 ÷ 80 × 100% = 37.5%。每日一次，一年可省 10,950 升。	4

F 部　公民参与与法治（16 分）

以下为社区与选举资料，须计算并说明公民参与的意义。

#	题目	答案	分数
21	某选举有效票 120,000 张、议席 5 个，比例代表制下每席所需票数（基数）为何？某名单得 30,000 票，可得多少席？余票多少？	基数 = 120,000 ÷ 5 = 24,000 票。该名单得 30,000 票，30,000 ÷ 24,000 = 1 席，余票 6,000。比例代表制下余票可与其他名单的余票比较以争取最后议席，较能反映少数选民的意愿。	4
22	登记选民 620,000 人，投票人数 217,000 人，投票率为何？投票率偏低有何影响？	投票率 = 217,000 ÷ 620,000 × 100% = 35%。投票率偏低会削弱当选者的认受性，政策较难反映整体民意；提高投票率有赖公民教育、资讯透明及便利的投票安排。	4
23	政府就某政策收到 480 份意见书，支持 300 份、反对 120 份，其余为其他意见。支持及反对各占百分之几？政府应如何处理？	支持 = 300 ÷ 480 × 100% = 62.5%；反对 = 120 ÷ 480 × 100% = 25.0%；其他 = 100% − 62.5% − 25.0% = 12.5%。政府应公开回应主要意见、说明调整依据，并在落实后检讨，以体现问责与透明。	4
24	同学每周参与社区服务 3 小时，全年 40 周，共服务多少小时？试举两项参与社区事务的途径及其意义。	全年服务时数 = 3 × 40 = 120 小时。途径例如：一、参与业主立案法团或社区组织，直接影响居住环境；二、就咨询文件提交意见或参与听证，让政策顾及不同需要。意义在于培养公民责任感、促进政府与市民互信。	4