中三科技与生活练习卷：食物营养与能量计算、膳食计划与餐单设计、食物安全与保鲜、纤维与布料用料成本、服装制作与纸样、家庭资源与消费者选择

中三　科技与生活　｜　时限：60 分钟　｜　总分：100 分　｜　共 24 题

甲部　食物营养与能量计算（18 分）

所有计算题须列出算式及单位。

1. 一份早餐含蛋白质 20 克、碳水化合物 60 克、脂肪 15 克。以蛋白质及碳水化合物每克 4 千卡、脂肪每克 9 千卡计算，列式求该早餐的总能量。

2. 每日摄入 2,000 千卡，脂肪应占不多于 30%。列式求每日脂肪摄入上限（克，取一位小数）。

3. 体重 50 公斤的人，每日蛋白质建议摄入量为每公斤体重 0.8 克。列式求其每日蛋白质需要量，并举出一种富含蛋白质的食物。

4. 说明膳食纤维的两项功能，并指出缺乏纤维可能引致的问题。

乙部　膳食计划与餐单设计（16 分）

计算题须列出算式；其余各题用完整句子作答。

5. 一份晚餐提供 700 千卡。以每日 2,000 千卡计算，列式求该晚餐占全日能量的百分比。

6. 为一名中三学生设计一份均衡午餐，须包含四类食物并说明每一类的作用。

7. 比较在家自制午餐与购买外卖午餐在营养控制与成本上的两项分别。

8. 说明长者餐单设计时须注意的两项要点。

丙部　食物安全与保鲜（16 分）

计算题须列出算式；其余各题用完整句子作答。

9. 雪柜冷藏格温度 4 度，室温 25 度。列式求温度差，并说明低温为何能减慢食物变坏。

10. 一部 150 瓦特的雪柜每天压缩机运作 8 小时。以每度电 1.2 元计算，列式求 30 天的电费。

11. 列举两项预防食物交叉污染的方法。

12. 比较冷藏、急冻与腌制三种保鲜方法在原理上的分别。

丁部　纤维与布料用料成本（18 分）

所有计算题须列出算式及单位。

13. 一件上衣需布 1.6 米，每米布 48 元。列式求做 12 件上衣所需布量及布料成本。

14. 同一布料有 500 克装 24 元及 750 克装 33 元。列式求两者的每 100 克价钱，并指出哪一款较划算。

15. 比较棉与聚酯纤维在吸湿性与耐用性上的两项分别。

16. 说明选择布料作运动服时须考虑的两项因素。

戊部　服装制作与纸样（16 分）

计算题须列出算式；其余各题用完整句子作答。

17. 胸围净尺寸 92 厘米，松量 8 厘米，纸样每边缝份 1.5 厘米。列式求完成后的胸围尺寸。

18. 说明纸样上“布纹线”与“对折线”的两项作用。

19. 比较手缝与车缝在速度与牢固度上的两项分别。

20. 说明试身（fitting）时须检查的两项要点。

己部　家庭资源与消费者选择（16 分）

计算题须列出算式；其余各题用完整句子作答。

21. 一部 800 元的搅拌机预计可用 5 年。以直线折旧法列式求每年折旧额。

22. 家庭每月收入 24,000 元，其中 35% 用于住屋、20% 用于饮食。列式求两项开支金额。

23. 说明购买家庭电器时须比较的三项因素。

24. 说明订立家庭预算的两项好处。