中三体育练习卷（第一份）｜体适能数据、目标心率、配速、能量消耗

练习卷 · 初中体育

中三体育练习卷（第一份），适合校内体育科及体适能测试备试，涵盖 BMI 与健康体重计算、Karvonen 目标心率区间、800 米跑配速与速度换算、MET 能量消耗与饮食平衡、柔韧与肌力测试进步率，每题附完整答案及算式。

1. BMI 与健康体重管理（16 分）

答案取一位小数，能量以 kcal 为单位。

#	Question
1	(a) 一名学生身高 1.6 m、体重 64 kg。求其 BMI。
2	(b) 若健康 BMI 上限为 22.9，求其健康体重上限。
3	(c) 求需要减少的体重；再以每公斤脂肪 7,700 kcal 计算所需能量赤字。
4	(d) 若每日能量赤字 500 kcal，求最少需要多少日（无条件进位），并略述期内应配合的一项运动。

2. Karvonen 目标心率（18 分）

全部以次 / 分钟作答，须列式。

#	Question
5	(a) 以 220 减年龄估算 15 岁学生的最大心率。
6	(b) 该学生静息心率为 60 次 / 分钟，求储备心率。
7	(c) 用 Karvonen 公式求 60% 强度的目标心率。
8	(d) 求 80% 强度的目标心率，并解释初学者为何宜由 60%% 开始。

3. 800 米跑配速与速度（16 分）

速度取二位小数，km/h 取一位小数。

#	Question
9	(a) 一名学生以 4 分 00 秒完成 800 米。求所用时间（秒）。
10	(b) 求全程平均速度（m/s）。
11	(c) 把平均速度换算为 km/h。
12	(d) 若首 400 米用 110 秒、后 400 米用 130 秒，求后段平均速度，并与全程比较。

4. MET 能量消耗与饮食平衡（18 分）

能量单位为 kcal，脂肪重量取二位小数。

#	Question
13	(a) 跑步 MET 值为 10，学生体重 60 kg，跑 30 分钟。求消耗能量。

#	Question
14	(b) 一包薯片含 250 kcal。以同一运动强度计，需跑多少分钟才可抵消?
15	(c) 若每周练习 4 次，每次 30 分钟，求每周总消耗。
16	(d) 以 7,700 kcal 等于 1 kg 脂肪计算，该周消耗相等于多少 kg 脂肪?

5. 体适能测试与进步率（16 分）

进步百分比取整数，最后一项取一位小数。

#	Question
17	(a) 坐地体前伸由 20 cm 增至 25 cm，求进步百分比。
18	(b) 引体上升由 4 次增至 7 次，求进步百分比。
19	(c) 立定跳远由 1.60 m 增至 1.84 m，求进步百分比。
20	(d) 求以上三项测试的平均进步百分比，并指出哪项应优先加强。

6. 运动补水与安全（16 分）

水量以 mL 作答。

#	Question
21	(a) 练习前体重 60.0 kg，练习后 59.2 kg。求流失汗量，并以每公斤补 1.0 至 1.5 L 计所需补水量。
22	(b) 训练共 60 分钟，热身占 15%。求热身时间。
23	(c) 自觉强度 RPE 6 至 20 量表中，13 代表什么强度?
24	(d) 两小时练习中每 20 分钟饮水 150 mL，求全程饮水量。