

G2-02 课后练习 —— 存储三兄弟

姓名： ____ 日期： ____

一、知识回顾（把今天学的内容讲给家长听）

我给孩子听了"三个柜子"的故事，孩子能说出：

- RAM 是____（工作台/保险箱/小本本），特点是_____
- ROM 是____（工作台/保险箱/小本本），特点是_____
- Cache 是____（工作台/保险箱/小本本），特点是_____

二、选择题（在正确答案上打√）

- 你正在用电脑画画，突然断电了，重新开机后你的画还在吗？
A. 在，因为有ROM保护 B. 不在了，因为存在RAM里 C. 在，因为存在Cache里
- 以下哪个存储器像你家里的冰箱？（提示：冰箱里东西一直在，但拿东西比较慢）
A. RAM B. ROM C. Cache
- CPU要算一道题，先找哪个存储器要数据最快？
A. ROM B. RAM C. Cache D. 硬盘
- 以下哪个选项中的存储器都是断电会丢数据的？
A. RAM 和 ROM B. ROM 和 Cache C. RAM 和 Cache D. ROM 和 硬盘

三、判断题（对的打√，错的打×）

- （ ） RAM像工作台，干活快但断电就清空。
- （ ） ROM可以随便往里面存新东西。
- （ ） Cache虽然快，但容量很小。

- （ ）电脑里只有RAM、ROM、Cache这三种存储器。
- （ ）手机里也有ROM，存的是手机的系统程序。

四、情景应用题

情景一：小华用平板电脑玩"我的世界"，玩了很久搭建了一个城堡。结果平板没电关机了，充电后打开发现城堡还在。

问题：城堡数据存在了哪里？为什么断电没丢？

答：_____

情景二：小红在电脑上写作文，忘记按"保存"按钮，结果电脑死机重启了，作文找不到了。

问题：作文存在什么存储器里？怎样避免这种情况？

答：_____

五、排序题

按速度从快到慢排列下面的存储器（写序号）：

- RAM 2. ROM 3. Cache

（ ____ ） > （ ____ ） > （ ____ ）

按容量从大到小排列（写序号）：

- ROM 2. Cache 3. RAM

（ ____ ） > （ ____ ） > （ ____ ）

六、做一做（家庭亲子活动）

活动名称：家里的"存储器"寻宝

步骤：

- 在家里找至少3样电子产品（手机、遥控器、电子手表、计算器、电视等）
- 猜猜每个设备里有没有ROM？（提示：能开机运行的，基本都有ROM）
- 和家长讨论：为什么这些设备需要ROM？

记录：

设备名称	有没有ROM?	理由
_____	_____	_____
_____	_____	_____
_____	_____	_____

七、拓展阅读（了解即可）

你知道吗？其实计算机里还有好多种存储器：

- 寄存器（Register）：CPU内部最小的存储单位，比Cache还快！但容量只有几十字节
- 硬盘（Hard Disk）：容量超大（TB级别），断电不丢，但速度比RAM慢多了
- U盘/闪存（Flash Memory）：介于ROM和硬盘之间，可读写、断电不丢

八、下节课预习

下节课我们要学"网络世界漫游"！提前想一想：

- 你觉得电脑和电脑之间是怎么"说话"的？
- 你在网上看视频的时候，数据是怎么从别人电脑传到你家电脑的？

把你的想法写下来： _____

自我评价： ☐ 全都会了 ☐ 大部分会了 ☐ 还要再练练