# 数学广角——优化专项题库练习

**—、填空题。**

1. 丽丽每天晚上睡觉前要背诵成语6分钟，烧开水10分钟，泡好不烫的牛奶2分钟，喝牛奶5分钟，那丽丽在（ ）同时可以（ ），做完这些事情最少用（ ）分钟。
2. 小明给客人烧水沏茶。洗水壶要2分钟，烧开水要12分钟，洗茶杯要2分钟，拿茶叶要1分钟，为了使客人早点喝上茶，按你认为最合理的安排（ ）分钟就能沏茶了。
3. 星期六吃过早饭，东东的妈妈要做几件事，请你帮她安排做事的顺序。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 要做的事 | 大约所用时间 | 次序 |
| 刷碗整理厨房 | 20分钟 |  |
| 烧一壶水沏茶 | 15分钟 |  |
| 用全自动洗衣机洗被罩 | 1小时 |  |
| 手洗东东衣服 | 20分钟 |  |
| 把东东衣服放入洗衣机甩干 | 5分钟 |  |

东东的妈妈做完这些事，最少要用的时间是（ ）。

4、一张饼两面都要烙，需要6分钟，一只平底锅每次可以烙3张，烙熟5张饼至少需要（ ）分钟。

5、煮一个鸡蛋需要8分钟，一口锅一次可以煮15个鸡蛋，那么煮15个鸡蛋至少需要（ ）分钟。

6、一种电脑小游戏，玩1局要5分钟，可以单人玩，也可以双人玩。小东和爸爸、妈妈一起玩，每人玩两局，至少要（ ）分钟。

**二、判断题。**

1、小飞每天4点30分放学，5点钟到家，回家之后，他写日记用时25分钟，整理书架2分钟，洗碗3分钟，拖地板4分钟，倒垃圾1分钟，烧饭40分钟，他怎样安排让爸爸、妈妈5点40分到家后能顺利吃饭。

①写日记，洗碗，烧饭同时整理书架，拖地板，倒垃圾。 （ ）

②洗碗，烧饭同时写日记，倒垃圾，拖地板，整理书架。 （ ）

③烧饭同时洗碗，倒垃圾，整理书架，拖地板，写日记。 （ ）

2、莉莉和凯西玩比扑克牌点数大小的游戏，每人每次出一张牌，各出3次，赢两次者胜。莉莉说：我的牌是10、8、5。凯西说：我的牌是9、6、3。莉莉一定获胜。 （ ）

**三、选择题。**

1、做晚饭时，不同的工序用不同的时间，选择安排最合理的的一项应该是（ ）。

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 做饭 | 洗菜、切菜 | 炒鸡蛋 | 炒青椒 | 拌凉菜 | 炸虾仁 |
| 25分钟 | 5分钟 | 2分钟 | 3分钟 | 4分钟 | 6分钟 |

A.洗菜、切菜，炒鸡蛋，炒青椒，拌凉菜，炸虾仁，做饭。

B.炒鸡蛋，炒青椒，拌凉菜，炸虾仁，洗菜、切菜，做饭。

C.做饭的同时炒鸡蛋，拌凉菜，洗菜、切菜，炒青椒，炸虾仁。

D.做饭的同时，洗菜、切菜，拌凉菜，炒鸡蛋，炒青椒，炸虾仁。

2、一只平底锅一次只能煎2条鱼，每条鱼两面都要煎，每面要煎2分钟。煎5条鱼至少需要（ ）分钟。

A.4 B.10 C.15 D.10

**四、应用题。**

1、毛毛感冒了，她吃完药后要赶快休息。

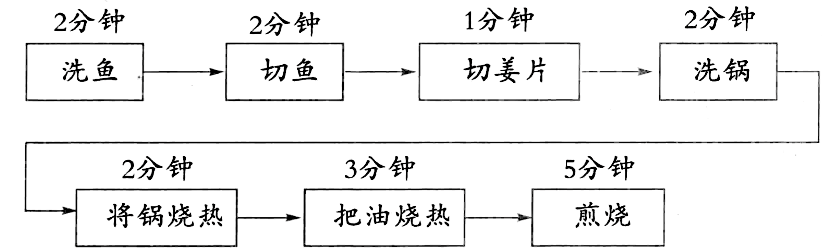


毛毛应该如何安排这些事情，用时才可以最短？

2、烤面包时，第一面要烤2分钟，烤第二面时，面包已经比较干了，只要烤1分钟就够了。小丽家用的烤面包机一次只能放两片面包。她每天早上要吃三片面包，最少要烤多长时间？

3、小明、小亮、小叶同时来到学校医务室。小明打针需要5分钟，小亮换药需要3分钟，小叶点眼药水需要1分钟。要使三个人的等候时间的总和最少，校医应该怎样安排他们的就诊顺序？

4、妈妈杀好鱼后，张刚帮助妈妈烧鱼。他有条理地洗鱼、切鱼、切姜片、洗锅、煎烧，各道工序共花了17分钟（如下图）。



你能不能巧妙合理地设计一个新的工序帮张刚少花些时间？

# 数学广角——优化专项题库练习答案

一、填空题。

1、烧开水 背诵成语 17

2、14

3、2 3 1 4 5 65分钟

4、12

5、8

6、15

二、判断题。

1、× × √ 2、×

三、选择题。

1、D 2、B

四、应用题。

1、先倒开水，在等开水变温的时间里拿药量体温。

1＋9＝10（分钟）

2、2＋1＋1＋1＝5（分钟）

3、三人看病的顺序依次是：小叶→小亮→小明

1×3＋3×2＋5×1＝14（分钟）

4、先洗锅，再将锅烧热（同时洗鱼）、把油烧热（同时切鱼、切姜片），最后煎鱼，2＋2＋3＋5＝12（分钟）