**第八单元数学广角——优化（单元测试）-2022-2023学年数学四年级上册人教版**

学校:\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_姓名：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_班级：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_考号 ：\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

**一、选择题**

1．加油站同时来了A，B，C三辆车，而且三辆车加满油的时间依次是4分钟、6分钟、9分钟。现在只有一个油泵，那么它们全部加满油，等候时间与加油时间最少需要（　　）分钟。

A．29 B．30 C．33 D．35

2．王林有很好的生活习惯，每天上学之前他要做的一些事情。穿衣叠被5分钟，刷牙洗脸5分钟，整理房间8分钟，收听广播28分钟，整理书包2分钟，吃早餐6分钟。做完这些事情至少需要（       ）分钟。

A．26 B．28 C．35 D．54

3．体育用品商店进行促销活动，16元买一件运动衫，24元买两件，带了200元，最多可以买（       ）件。

A．15 B．16 C．17 D．18

4．（       ）能更直观看出数量的多少。

A．条形统计图 B．统计表 C．圆圈图 D．以上都不对

5．小明帮妈妈做家务，需要做：用洗衣机洗衣服（20分钟）、扫地（10分钟）、整理书桌（10分钟）、晾衣服（5分钟）。帮小明想一想怎样合理安排呢？最少需要多长时间？（       ）

A．20分钟 B．25分钟 C．35分钟 D．45分钟

6．游乐场上有过山车和旋转木马等游戏，过山车、旋转木马一次都需要3分钟，有3位小朋友来游玩，如果3个人两种游戏都玩到，最少需要（       ）。

A．9分钟 B．12分钟 C．15分钟 D．18分钟。

**二、填空题**

7．在平底锅内烙饼，饼的两面都要烙，每烙一面需要3分钟，锅里只能同时烙两张饼，现在需要烙7张饼，最少需要( )分钟。烙8张饼，最少需要( )分钟。

8．煮熟1个鸡蛋需要8分钟，一口锅一次可以煮10个鸡蛋，那么煮熟10个鸡蛋至少需要( )分钟。

9．小强、小亮、小明三个同学去办公室找张老师检查作业。张老师检查他们作业需要的时间分别是5分钟、2分钟、 4分钟，想要使三个同学等候时间的总和最少，应该按( )→( )→( )的顺序进行检查。

10．小明在统计本校人数时，用长3厘米，宽0.5厘米长方形直条表示三年级学生人数60人，那么六年级共120人，应画长\_\_\_\_\_厘米，宽\_\_\_\_\_厘米的长方形直条。

11．小刚早上起床，听英语要听15分钟，收拾房间要3分钟，刷牙洗脸要5分钟，小刚完成这些事最少需要( )分钟。

**三、判断题**

12．同学们排成一队去做操，从前数兰兰排第4个，从后数兰兰排第6个，这一队共有10人．( )

13．一个平底锅可以一次煎2个鸡蛋，每面需要2分钟，两面都要煎，那么煎5个鸡蛋最少需要10分钟。( )

14．有甲、乙两只船要卸货，且只能一船一船地卸。给甲船卸货要3小时，给乙船卸货要2小时。先给甲船卸货能使两只船等候时间的总和最少。( )

15．条形统计图是用长短不同的直条表示各种数量的多少。( )

16．妈妈用电饭锅蒸米饭需要20分钟，洗菜、切菜、炒菜一共需要14分钟，做汤需要5分钟，我家最快要25分钟才能吃上饭。( )

**四、解答题**

17．金山旅行社推出“莲花山景区一日游”的两种出游价格方案。成人4人，儿童6人，选哪个方案买票比较合算？请通过计算简单说明理由。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 方案一：成人120元/人  儿童50元/人 |  | 方案二：团体10人以上（包含10人），  100元/人 |

18．参观野生动物园，成人：50元/人，儿童半价；团体10人（含10人）：30元/人。

（1）有6个大人和4个儿童怎样买票合算？

（2）有1个大人和9个儿童怎样买票合算？

19．妈妈下班回到家中要做的事：

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 烧开水 | 切菜 | 烧汤 | 电饭锅做饭 | 炒菜 |
| 5分钟 | 20分钟 | 10分钟 | 30分钟 | 10分钟 |

（1）妈妈回到家中后，至少需要多少时间才能把这些活做完？

（2）如果妈妈11时回到家中，最早什么时候能够吃到中饭？

20．中午，妈妈要包饺子，为了能尽快吃到饺子，安排一下在包饺子的过程中完成每件事的顺序：和面、和馅8分钟、包饺子25分钟、烧开水10分钟、煮饺子5分钟、洗碗2分钟。则完成以上各项事务最少需要多少分钟？

21．有只猴子在树林采了100根香蕉堆成一堆，猴子家离香蕉堆50米，猴子打算把香蕉背回家，每次最多能背50根，可是猴子嘴馋，每走一米要吃一根香蕉，问猴子最多能背回家几根香蕉？

**参考答案：**

1．C

2．B

3．B

4．A

5．B

6．A

7．     21     24

8．8

9．     小亮     小明     小强

10．     6     0.5

11．15

12．×

13．√

14．×

15．√

16．×

17．方案一买票比较合算

18．（1）6个成人和4个儿童合购团体票合算；

（2）1个大人和9个儿童分开买票合算。

19．（1）45分；

（2）11：45

20．38分钟

21．25根