



“问题解决”

试题精选

1. 我会解决问题:

(1) 参观自然博物馆。

参观前,王老师调查了三(1)班同学最喜欢的展厅,结果如表1。

表1

展厅	A展厅	B展厅	C展厅
男生人数	8	5	11
女生人数	7	9	6

根据统计数据,男生最喜欢()展厅,女生最喜欢()展厅,全班最喜欢()展厅的人最多。

你建议王老师带领大家最先参观()展厅,理由是:_____。

(2) 小维和爸爸逛蛋糕店,店家正搞促销活动。

促销活动

今明两天过生日的顾客可以享受蛋糕六折的优惠。

甜心蛋糕店
2023年2月28日

小维说:我是2016年2月最后一天出生的。

爸爸说:我是1987年3月1日出生的。

他们谁能享受到优惠?请写出思考过程。

(3) 小丽和妈妈去文化艺术中心看电影。

①妈妈购买的其中一张电影票如图1所示。电影开始放映的时间用12时计时法表示是晚上()。影院规定电影开场前15分钟才可以入场,最早()小丽和妈妈就可以入场了(用24时计时法表示)。

②这个影厅能容纳800名观众吗?



柳州文化艺术中心(电影大世界)

19:40 2023-02-25

大剧场RGB激光厅

28排32座

流浪地球2(数字3D)

票价:46.00元

服务费:3.00元

售票时间:02-24 20:58



图1

(4) 学校食堂早餐提供饮品和早点。

具体种类及价格如下所示:

牛奶:3.5元 橙汁:2.6元

手抓饼

6.4元

小笼包

12.5元

手撕面包

9.3元

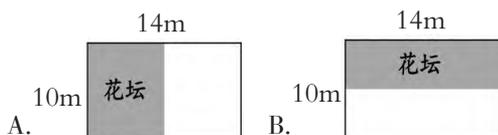
①如果任选一种饮品和一种早点搭配早餐,一共有()种早餐搭配方式。(先用连一连的方式记录不同的搭配方式,再填一填)

②小思的饭卡里只剩15元,她可以选择哪种搭配方式的早餐?一共花多少钱?

(5) 某小区将利用一块长14米、宽10米的长方形空地开展绿化建设。

【一期工程】将这块空地平均分成两块,在其中建花坛的那块地的四周围上栅栏。

①选一选。根据一期工程要求,你认为下面两种分割方案中需要栅栏较短的方案是()。(将正确选项的编号填入括号内)



【二期工程】在另外半块空地上建一个凉亭,凉亭底面是边长为4米的正方形,其余部分种植草坪。

②请你根据一、二期工程要求在图2所示的方格纸中长方形的空地上画出花坛、凉亭和草坪的设计图,并标注出各部分名称。(每个方格的边长是1m)

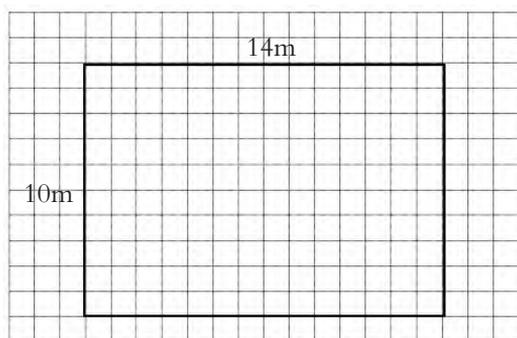


图2

③根据你的设计计算出草坪的面积。

④如果工程队要选购边长是30厘米的正方形草皮,至少需要准备多少块这样的草皮才能铺满草坪?(柳州市城中区)

2. 根据图中信息(如图3),这份文件目前还剩多少兆没有复制?完成这份文件的复制一共需要多长时间?(宁波市鄞州区)

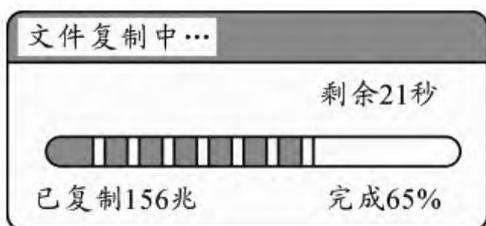


图3

3.“中国天眼”超越著名的美国天文望远镜阿雷西博,成为全球最大且最灵敏的射电望远镜,这意味着人类向宇宙未知地带探索的眼力更加深邃,眼界更加开阔。阿雷西博天文望远

镜的直径为350米,比“中国天眼”的直径短 $\frac{3}{10}$,你能求出“中国天眼”的直径吗?(重庆市江津区)

4. 用数学的方法分析:淘气是根据什么规律回答的?为什么会有这样的规律?

一次数学活动课上,淘气让别人在计算器上悄悄输入同一数字3次组成一个三位数(如555),算出这个三位数各位上的数字之和(如 $5+5+5=15$),再用那个三位数除以这个数字之和(如 $555\div 15$)。然后神秘地对同学们说:你们按这种方法不管输入哪个数字,我不看,都可以立刻报出计算的结果。同学们不信,试了几次,发现淘气全都答对了。(成都市新都区)

5. 截至“神舟十六号”载人飞船成功发射,中国空间站和国际空间站的在轨航天员达到了创记录的17人,这是世界载人航天的盛况!这些来自5个国家的航天员中,俄罗斯航天员数量是中国航天员的 $\frac{1}{2}$,比另外3个国家航天员的总和少5人。此时在轨中国航天员有几人?(蚌埠市)

6. 蚌埠市2021年引入并运行了智慧停车项目,人们出行更加便捷。智慧停车的收费时段是7:30—19:30,收费标准是:半小时以内免费;超过半小时后,首小时3元,此后的每小时收费1元;首小时后,不足1小时的按1小时收费;新能源车辆停车费可减免一半。一天,张叔叔驾驶一辆新能源车下午5时停入智慧停车泊车位,晚上8时30分驶离,需要缴多少元停车费?(蚌埠市蚌山区)

7. 中国四大名著之一的《水浒传》中梁山好汉共有108员将领,其中正将占总数的 $\frac{1}{3}$,其余是副将。这108员将领中男将领105员,女将领3员。

(1)副将有多少员?

(2)小华根据上面的信息解决了一个问题,下面是他列的算式: $(105-3)\div 105$ 。根据这个算式,你认为小华解决了什么问题?(盐城市滨海县)