总复习测试卷(五)

一、绿色出行。(1题4分，2题10分，3题6分，共20分)

经调查发现，六(1)班同学上、下学的出行方式有：家长开车接送、乘坐公交车、步行。

1．哪种出行方式最环保？

2．琪琪是由家长开车接送(一个往返)，已知琪琪家汽车往返的平均速度是40千米/时，单程用时15分钟，这辆汽车每千米排放160克二氧化碳。

(1)琪琪家离学校有多远？

(2)琪琪家汽车接送琪琪一周(5天)排放多少千克二氧化碳？

3．一棵树每天大约吸收二氧化碳5000克，琪琪家汽车接送琪琪一周(5天)排放出的二氧化碳大约需要几棵树才能在一天内吸收完？

二、北京游。(3题8分，其余每题6分，共20分)

四年级学生小云身高1.45米，他打算和爸爸、妈妈去北京旅游。他们计划8月8日晚上从南京出发，9日到12日在北京旅游，8月13日一早返回南京。小云从网上了解到南京到北京的火车和飞机票价如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 交通工具 | 票价 | 说明 |
| 火车(硬卧) | 274元 | 身高1.2～1.5米的儿童享受半价票 |
| 飞机(经济舱) | 1010元 | 已满2周岁未满12周岁的儿童享受半价票 |

他们在北京的主要开支预计如下：

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 住宿 | 伙食 | 市内交通 | 旅游景点门票 |
| 三人间每日280元 | 每人每日100元 | 每人每日50元 | 成人每日200元，儿童每日100元 |

1.小云一家在北京的食宿费共多少元？

2．若往返都乘飞机(成人机票八五折，儿童半价票不打折)，至少要准备多少钱？

3．他们准备了8000元，去时乘火车，回来坐飞机，是否够用？

三、邮资中的数学问题。(1题14分，2题6分，共20分)

1．国家邮政局关于信函邮资的收费标准如下：

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 业务种类 | 计费单位 |  |
| 消费标准/元 |  |  |
| 本埠资费 | 外埠资费 |  |
| 信函 |  |  |
| 首重100 g内，每重20 g(不足20 g按20 g计算) | 0.80 | 1.20 |
| 续重101～1000 g，每重100 g(不足100 g按100 g计算) | 1.20 | 2.00 |

(1)一封信重67 g，寄往本地，需付邮资多少元？

(2)一封384 g的信函，寄往外地，需付邮资多少元？

2．有80分、1.2元和2元的邮票各若干张，从中抽取几张支付4元邮资，有多少种不同的取法？

四、有趣的平衡。(每题5分，共15分)

1．左边塑料袋放在竹竿刻度3上，里面放5个棋子。右边塑料袋里放2个棋子，放在竹竿刻度(　　)上，才能保持平衡。

2．图中*OA*＝12 cm，*OB*＝18 cm，则苹果和砝码的质量比是(　　　　　)。



3．小明和妈妈玩跷跷板，小明体重25千克，坐的位置距支点4米。妈妈体重40千克，她坐的位置距支点多远才能保持跷跷板平衡？

五、变式应用。(3题9分，其余每题8分，共25分)

1．小亮制作了一个简易天平，在天平的左边放一个小钢球，在右边放一块橡皮，天平保持平衡，这时测量发现，天平左边距离支点10 cm，右边距离支点20 cm。小亮又在右边加了一个15克的砝码，将右边的托盘移至距离支点8 cm处，天平保持平衡。橡皮重多少克？小钢球重多少克？

2．某市出租车收费标准如下：2千米以内(含2千米)6元；3千米以内(含3千米)8元；3千米到7千米(包括7千米)，每千米1.4元；超过7千米，每千米2.1元。(不足1千米按1千米计算)

(1)王阿姨从商场回家，乘坐出租车，行驶了11.4千米，她要付多少钱？

(2)陈叔叔一次从出发地到目的地乘坐出租车付费32.5元，则出发地到目的地之间的距离在什么范围内？

3．我国是水资源比较贫乏的国家之一。为了加强公民的节水意识，合理利用水资源，许多城市采用价格调控等手段来达到节约用水的目的。某市规定用水标准如下：每户每月的用水量不超过6 m3时，水费按“基本价”收费；超过6 m3时，不超过的部分仍按“基本价”收费，超过部分按“调节价”收费。该市某户居民去年6、7月份的用水量和水费如下表所示。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 月份 | 用水量/m3 | 水费/元 |
| 6 | 4.5 | 14.4 |
| 7 | 9 | 32.7 |

若该户居民8月份用水量为7.5 m3，请你算一算，该户居民8月份的水费是多少元？

答案

一、1．步行

2．(1)15分钟＝0.25小时　40×0.25＝10(千米)

答：琪琪家离学校10千米。

(2)10×2×5×160＝16000(克)＝16千克

答：琪琪家汽车接送琪琪一周(5天)排放16千克二氧化碳。

(3)16000÷5000≈3(棵)

答：琪琪家汽车接送琪琪一周(5天)排放出的二氧化碳大约需要3棵树才能在一天内吸收完。

二、1．280×4＋100×3×4＝2320(元)

答：小云一家在北京的食宿费共2320元。

2．(1010×2×85%＋1010÷2)×2＝4444(元)

50×3×4＋200×2×4＋100×4＝2600(元)

4444＋2320＋2600＝9364(元)

答：至少要准备9364元。

3．274×2＋274÷2＝685(元)

685＋2320＋2600＋4444÷2＝7827(元)

7827<8000　答：够用。

三、1．(1)67÷20＝3……7(g)　3＋1＝4

0.80×4＝3.20(元)

答：需付邮资3.20元。

(2)384－100＝284(g)　100÷20＝5

284÷100＝2……84(g)　2＋1＝3

1.20×5＋2.00×3＝12.00(元)

答：需付邮资12.00元。

2．80分＝0.8元　①取2张：2×2＝4(元)

②取3张：0.8＋1.2＋2＝4(元)

③取4张：0.8×2＋1.2×2＝4(元)

④取5张：0.8×5＝4(元)　答：有4种不同的取法。

四、1．7.5　2．32

3．25×4÷40＝2.5(米)

答：她坐的位置距支点2.5米才能保持跷跷板平衡。

五、1．根据“小钢球的质量×10 cm＝橡皮的质量×20 cm”可知，小钢球的质量是橡皮的2倍。

解：设橡皮重*x*克。

(*x*＋15)×8＝10×2*x*　*x*＝10　10×2＝20(克)

答：橡皮重10克，小钢球重20克。

2．(1)7－3＝4(千米)　1.4×4＝5.6(元)

12－7＝5(千米)　2.1×5＝10.5(元)

8＋5.6＋10.5＝24.1(元)　答：她要付24.1元。

(2)7－3＝4(千米)　1.4×4＝5.6(元)

32．5－8－5.6＝18.9(元)　18.9÷2.1＝9(千米)

7＋(9－1)＝15(千米)　7＋9＝16(千米)

答：出发地到目的地之间的距离应比15千米大，但又小于或等于16千米。

3．14.4÷4.5＝3.2(元)

(32.7－3.2×6)÷(9－6)＝4.5(元)

3.2×6＋(7.5－6)×4.5＝25.95(元)

答：该户居民8月份的水费是25.95元。