

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第1天

## 一、公顷和平方千米

1. 一个长方形鱼塘的面积是 2000 平方米，扩建后长扩大到原来的 5 倍，宽扩大到原来的 4 倍。扩建后鱼塘的面积是多少公顷？

**点拨：**根据长方形的面积公式，长方形的面积 = 长 × 宽，再根据面积单位平方米和公顷之间的进率为 10000，据此计算。

2. 市政府为市民建了一个长 375 米，宽 80 米的长方形健身活动广场，这个广场的面积是多少平方米？合多少公顷？

**点拨：**已知长方形广场的长和宽，求面积，根据长 × 宽 = 面积列式计算；再根据 1 公顷 = 10000 平方米，把平方米换算成公顷

3. 一块长方形的玉米地，长 500 米，宽 300 米。如果每公顷平均收玉米 12 吨，这块玉米地能收玉米多少吨？

**点拨：**用扩建后正方形苗圃的面积 - 扩建前正方形苗圃的面积，即可求出扩建后苗圃的面积增加了多少

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第2天

## 一、公顷和平方千米

4. 一块正方形苗圃的面积是 1 公顷，现在要把这块苗圃扩建一下，使它的边长增加 100 米，请你算一算，扩建后苗圃的面积增加了多少公顷？

**点拨：**1 公顷 = 10000 平方米，根据正方形的面积 = 边长 × 边长，可求出扩建前、后正方形苗圃的面积，用扩建后 - 扩建前的面积，

5. 一块长方形麦田，长 500 米，宽 140 米，一共收小麦 42000 千克。每公顷收小麦多少千克？

**点拨：**本题主要考查长方形面积的计算，解答本题的关键在于知道 1 公顷 = 10000 平方米。

6. 一个长方形花园的长是 300 米，宽是 200 米，面积是多少平方米？合多少公顷？

**点拨：**计算出长方形花园的面积；1 公顷 = 10000 平方米，再根据进率转换单位

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第3天

## 一、公顷和平方千米

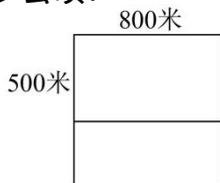
7. 一个正方形果园的四周用篱笆围成, 共用篱笆 2000 米, 这个果园的占地面积是多少公顷?

**点拨:** 利用“正方形的周长=边长 $\times$ 4”, 求出边长, 再根据正方形的面积公式=边长 $\times$ 边长, 求出面积, 最后把转化成公顷

8. 丽江古城、大理古城、束河古镇、云南民族村、双廊和香格里拉等地方, 充满了让人着迷的云南民族文化风情, 是云南民俗旅游的好去处。某民族风情文化园有一个长方形广场, 长 400 米, 宽 300 米。如果把它的长增加 200 米, 宽不变, 那么它的面积增加多少公顷?

**点拨:** 根据长方形的面积=长 $\times$ 宽可知, 当宽不变时, 长方形广场的面积增加是由长增加引起的

9. 一块长方形草地, 长 800 米, 宽 500 米。如果延长它的宽, 使它成为一块正方形的草地, 现在草地的面积比原来的面积增加多少公顷?



**点拨:** 增加的部分为一个长方形, 长方形的面积=长 $\times$ 宽, 算出面积然后根据“10000平方米=1公顷”将单位化成公顷

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第4天

## 一、公顷和平方千米

10. 王小军从家走到学校要 9 分钟, 用同样的速度, 他从家到体育馆需要 13 分钟。他家到体育馆的距离是多少米?



981米



学校

王小军家

体育馆

**点拨:** 根据路程 $\div$ 时间=速度, 求出王小军的速度是多少; 然后用它乘以他从家到体育馆走的时间, 求出他家到体育馆的距离

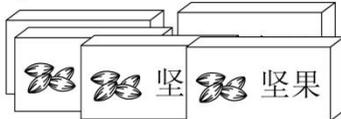
# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第5天

## 二、三位数乘两位数

11. 每盒坚果原价 88 元，现中百仓储举办促销活动。李阿姨要买 5 盒坚果，她应该选择哪种促销活动购买更省钱？

**促销**

**活动一**



原价买4盒送1盒

**活动二**



单买每盒便宜15元

★友情提示：每位顾客只能参加一种促销活动

**点拨：**若选择活动一，李阿姨只需要付4盒的钱就可以买到5盒坚果，若选择活动二，先用88元减15元计算出优惠后每盒的价钱，然后计算出买5盒需要的钱。根据结果选择最优惠的。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第6天

## 二、三位数乘两位数

12. 这车水果一共能卖多少元？



这辆车装了45箱苹果和55箱香蕉。

每箱苹果80元，每箱香蕉70元。

**点拨：**本题主要考查单价、数量和总价之间的关系，属于基础知识，要熟练掌握。

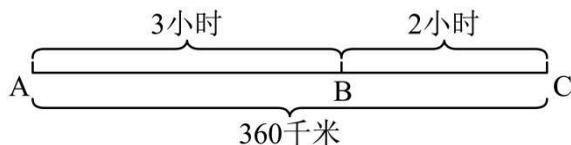
13. 蒲溪河公园健身步道全长有 2500 米。王叔叔走路的速度是 60 米/分钟，他从起点走到终点再返回到起点，1 小时够吗？

**点拨：**本题主要考查简单的行程问题，关键是利用路程、速度和时间的关系解题。需要注意的是从起点走到终点再返回到起点是2个2500米。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第7天

## 二、三位数乘两位数

14. 一辆汽车从A地出发，经过B地开往C地（如图所示）。已知A地到B地平均每小时行驶80千米。



**点拨：**此题考查的是普通的行程问题，熟练掌握路程、速度、时间之间的关系，是解答此题的关键。

- (1) 这辆车从B地到C地平均每小时行驶多少千米？
- (2) 这辆车从A地到C地平均每小时行驶多少千米？
15. 张医生坐汽车到温州出差，去时汽车的速度是56千米/时，共用了5小时，原路返回时只用了4小时。返回时汽车的速度是多少？

**点拨：**本题主要考查普通行程问题，牢记速度、时间和路程之间的关系是解决此题的关键。

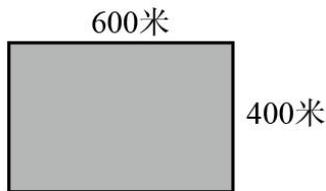
# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第8天

## 二、三位数乘两位数

16. “6·18”书店推出促销活动，所有的儿童读物“买四送一”。一种儿童读物每本20元，陈老师买了15本，要花多少钱？

**点拨：**此题考查的是经济问题的计算，先计算出需要付钱的本数，是解答此题的关键。

17. 农民伯伯要给一块稻田喷洒农药（如图），已知每公顷需要农药15千克，这块稻田一共需要喷洒多少千克农药？



**点拨：**此题主要考查长方形面积公式的灵活运用，关键是熟记公式，注意公顷与平方米之间的进率及换算。

18. 欢欢5分钟步行450米，照这样的速度，她从家到学校要走16分钟。欢欢家离学校有多少米？

**点拨：**本题考查行程问题的解题方法，解题关键是抓住题中速度不变，利用行程问题的数量关系：速度

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第9天

## 二、三位数乘两位数

19. 两个修路队计划修一条长 4200 米的公路，甲队每天修 45 米，乙队每天修 55 米，两队一起修 28 天后，还剩多少米没有修？

**点拨：**此题主要考查三位数乘两位数的实际运用。

20. 一个等腰梯形的周长是 72cm，腰是 15cm，上底是 18cm。它的下底是多少？

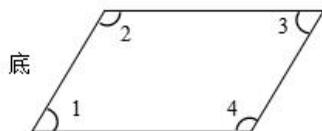


**点拨：**熟练掌握等腰梯形的特点是解答此题的关键。

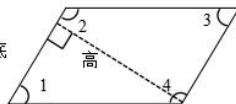
# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第10天

## 三、平行四边形和梯形

21. 已知图形是平行四边形。



①画出指定底边上的高。



**点拨：**本题考查平行四边形高的画法以及用量角器量角的方法，高一般用虚线表示，并画上垂足符号。垂足所在的边叫做底。

②量一量： $\angle 1 = ( )^\circ$ ， $\angle 2 = ( )^\circ$ 。

③再量一量 $\angle 3$ 和 $\angle 4$ 的度数。想一想：平行四边形四个角之间有什么关系？把你的发现写在横线上。

22. 一个等腰梯形的上底长 4 厘米，下底长 10 厘米，高是 4 厘米，其中一条腰比下底短 5 厘米，这个等腰梯形的周长是多少厘米？

**点拨：**掌握梯形周长的求法是解题的关键。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第11天

## 三、平行四边形和梯形

23. 用一根铁丝围成一个长方形，长为 18 厘米，宽为 12 厘米。如果把这根铁丝改围成一个上底为 15 厘米，下底为 25 厘米的等腰梯形，这个等腰梯形的腰长是多少厘米？（铁丝均无剩余）

**点拨：**此题考查的目的是理解掌握等腰梯形的特征，以及梯形周长公式的灵活运用

24. 等腰梯形的周长为 25 厘米，上、下底分别长 3 厘米和 6 厘米，它的一条腰长多少厘米？

**点拨：**熟练掌握等腰梯形的定义和特征是解答本题的关键。

25. 一个平行四边形的菜地，周长是 42 米，其中一边长 13 米，另外三条边分别长多少米？

**点拨：**熟练掌握平行四边形的周长的计算是解答此题的关键。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第12天

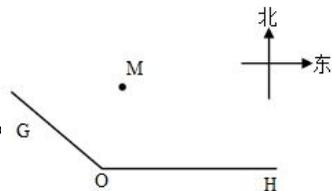
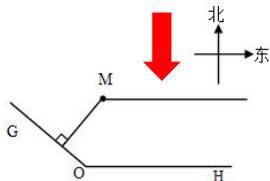
## 三、平行四边形和梯形

26. 如图所示，这是一条公路的示意图，M 点处有一个商场。

(1) 量出这条公路拐角是 ( ) 度，它是一个 ( ) 角。

(2) 以商场为起点，修一条路通往 GO，使距离最短，请你画出来。

(3) 以商场为起点，往东修一条路与 OH 平行，请你画出来。

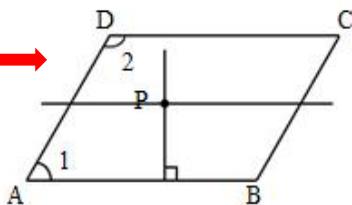
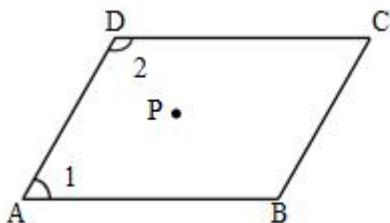


**点拨：**本题主要考查学生对角的度量、角的分类、垂线和平行线画法的掌握和灵活运用。

27. (1) 过 P 点分别画出线段 AB 的平行线和垂线。

(2) 量出  $\angle 1$  和  $\angle 2$  的度数，并填一填。

$\angle 1 = ( )^\circ$ ， $\angle 2 = ( )^\circ$ 。

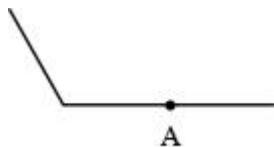


**点拨：**本题主要考查了学生画平行线和垂线的能力以及角的度量方法。注意画垂线时要标上垂直符号。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第13天

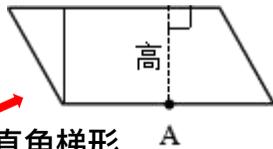
## 三、平行四边形和梯形

28. 小雅画了一个平行四边形，不小心擦掉了两条边，只剩下一个角（如下图）：

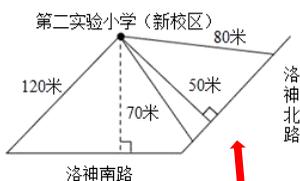
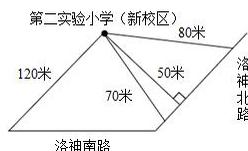


点拨：本题考查了图形的分割、角的度量、平行四边形的特征及高的画法。

- (1) 这个角的度数为（ ）。
- (2) 请把这个平行四边形补充完整。
- (3) 过点A画这个平行四边形的高。
- (4) 画一条线段，把这个平行四边形分割成一个三角形和一个直角梯形。



29. 如图，按要求作答。



点拨：本题主要考查学生对垂线段知识和画垂线方法的掌握。

- (1) 新校区到洛神北路距离是（ ）米。
- (2) 计划从新校区铺一条排水管道到洛神南路，怎样铺才能使所用的排水管道长度最短？请在图上画出来。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第14天

## 三、平行四边形和梯形

30. 13箱蜜蜂一年可以酿650千克蜂蜜，李奶奶家养了这样的蜜蜂28箱，一年可以酿多少千克蜂蜜？

点拨：求出平均一箱蜜蜂可以酿多少千克蜂蜜，再乘28即可求出一年

## 四、除数是两位数的除法

31. 从某城开往灾区运送救灾物资的汽车平均每小时行70千米，行驶16小时到达地震灾区。返回时比去时少用了2小时，返回时平均每小时行驶多少千米？

点拨：路程=速度×时间，依此计算出从某城到灾区的总路程，返回时用的时间，再用总路程

32. 炼油坊去年一共榨了7000kg花生油，如果每5箱花生可以榨350kg花生油，照这样计算，这个炼油坊去年一共用掉了多少箱花生？

点拨：找出题目中的数量关系，是解答此题的关键。

## 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第15天

### 四、除数是两位数的除法

33. 一个纸箱可以装 35 千克医用物资，现在有两堆医用物资，一堆 114 千克，另一堆是 166 千克，共需要准备多少个纸箱？

**点拨：**本题考查除加混合运算的实际应用

34. 复兴号高铁 3 小时行驶了 840 千米。照这样计算，高铁行驶 2520 千米需要多少时间？

**点拨：**此题考查的是普通的行程问题，熟练掌握路程、速度、时间之间的关系，是解答此题的关键。

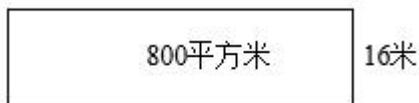
35. 今年植树节某小区栽种了 684 棵杨树，还栽了 76 棵柳树，栽种的杨树的棵数是柳树的多少倍？

**点拨：**解答本题的关键理解求一个数是另一个数的几倍，用除法解答。

## 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第16天

### 四、除数是两位数的除法

36. 下图是一块长方形绿化用地。如果面积不变，宽增加到 25 米，这时的长比原来短了多少米？



**点拨：**此题考查了长方形面积公式的灵活运用，解题的关键是求出原长方形和现在长方形的长。

37. 四年级师生共 263 人去春游。需要租几辆车？



限乘 48 人

**点拨：**解决有余数除法的实际问题时，要考虑实际情况，正确选用进一法和去尾法。

38. 食堂从粮油店购买了 13 袋同一种面粉，付出 900 元，粮油店找回 3 元。你知道每袋面粉多少钱吗？

**点拨：**熟练掌握总价、单价和数量三者之间的关系是解答本题的关键。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第17天

## 四、除数是两位数的除法

39. 10月1日, 聪聪全家要跟旅行团到广州旅游, 聪聪要先到学校参加升旗仪式后才能出发。爷爷奶奶先乘坐大巴车以平均每小时76千米的速度从厦门出发, 沿着沈海高速公路开往广州, 2小时后, 爸爸载着聪聪以平均每小时114千米的速度从厦门出发, 沿着同一路线追赶, 几小时后能追上? (两车均未到达广州)

**点拨:** 本题考查的是追及问题的计算方法, 以及除数是两位数的除法计算的实际应用。

40. 四(1)班2名老师和44名同学去划船。每条大船一次最多坐5人, 每条小船一次最多坐3人。怎样租船最省钱? 需要多少钱?

租船价目表  
大船: 30元/次  
小船: 20元/次

**点拨:** 分别求出大船和小船一个人的费用, 然后尽量多租便宜的船, 并且保证空位最少, 这样租金最少, 再依此计算租金即可。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第18天

## 五、数学广角——优化

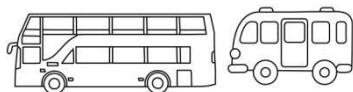
41. 某景区游船出租租金如下表

船型	限坐人数	每条船的租金
大船	6人	36元
小船	4人	28元

张老师和王老师带领44名同学一起去划船, 怎样租船最省钱? 最少需要花多少钱?

**点拨:** 本题考查优化问题, 关键是明确尽量多的租大船且尽量满载最省钱。

42. 某小学四年级组织190人参加研学活动, 怎么租车最便宜? 车费最少是多少元?



大客车  
限乘: 40人  
租金: 520元/辆

小客车  
限乘: 16人  
租金: 240元/辆

**点拨:** 租车优化问题首先要使便宜的车满座, 如果剩余的人数比较多又接近满座, 可以考虑剩下的人再租用同一种车, 如果剩余的人数比较少可以通过调整租用其它载人少的车。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第19天

## 五、数学广角——优化

43. 曾老师带 43 名同学去水上乐园玩。他们怎样租船最划算？需要多少钱？

大船最多可乘 8 人，每条 20 元  
小船最多可乘 6 人，每条 18 元

**点拨：**本题考查优化问题，关键是明确尽量多的租大船且尽量满载最省钱。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第20天

## 五、数学广角——优化

44. 四（1）班 38 名同学去公园划船。怎样租船最省钱？至少要花多少钱？

大船限乘 7 人，租金 56 元

小船限乘 5 人，租金 45 元

大船/条	小船/条	可乘坐人数/人	租金/元

**点拨：**本题主要考查最优化问题，关键是利用列举法找到符合题意的租船方案。

## 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第21天

### 五、数学广角——优化

45. 有 32 人要去公园划船，大船限乘 6 人，每只租金 30 元，小船限乘 4 人，每只租金 24 元，怎样租船最省钱？要花多少钱？

**点拨：**租车优化问题首先要使便宜的车满座，如果剩余的人数比较多又接近满座，可以考虑剩下的人再租用同一种车，如果剩余的人数比较少可以通过调整租用其它载人少的车。

46. 四年级师生 280 人租车去参加活动，大车每辆可坐 30 人，租金 900 元，小车每辆可坐 20 人，租金 660 元。怎样租车最省钱？需要多少钱？

**点拨：**解答此题的关键是在设计方案时，要尽量考虑使用“人均”租金少的车，而且又“不留空位”，只有这样才能保证租金最省。

## 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第22天

### 五、数学广角——优化

47. 四年级 220 名同学要乘大巴车参加外出游学活动，40 座的每辆 1000 元，30 座的每辆 900 元。怎样租车最省钱？这样租车需要多少钱？

**点拨：**解答此题的关键是在设计方案时，要尽量考虑使用“人均”租金少的车，而且又“不留空位”，只有这样才能保证租金最省。

48. 建筑公司需要运送 40 吨水泥到工地，运费价目表如下图。怎样安排车辆总运费最少？

车型	载重量	运费/次
A	6 吨	300 元
B	4 吨	240 元

**点拨：**本题考查优化问题，需要注意两点，第一点是尽量多的租A车。第二点是尽量保证每辆车的都满载。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第23天

## 五、数学广角——优化

49. 50名同学去划船，每条大船租金24元，限坐6人；每条小船租金20元，限坐4人。怎样租船最省钱？

点拨：解答本题的关键是尽量多租单价较少的船。

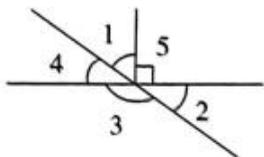
50. 一个园艺展览会场的面积是2公顷，如果每平方米放4盆花，这个会场一共可以放多少盆花？

点拨：1公顷=10000平方米，据此将会场的面积换算成平方米。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第24天

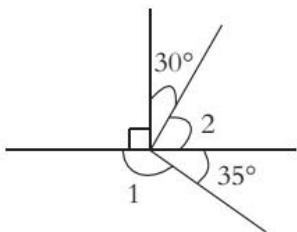
## 六、角的度量

51. 如图所示， $\angle 1 = 55^\circ$ ，求 $\angle 2$ 和 $\angle 3$ 的度数。



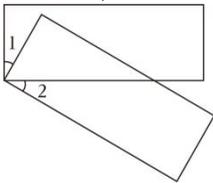
点拨： $\angle 1 + \angle 2 + \angle 5 = 180^\circ$

52. 求 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 的度数。



点拨：平角=180°，直角=90°； $\angle 1$ 和35°角构成一个平角， $\angle 2$ 和30°角构成一个直角。

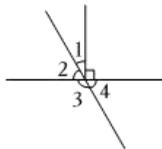
53. 如图，已知 $\angle 1 = 30^\circ$ ，求 $\angle 2$ 的度数。



点拨：假设 $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 中间的角为 $\angle 3$ ，观察发现 $\angle 1 + \angle 3 = 90^\circ$ ，所以 $\angle 3 = 90^\circ - \angle 1$ ； $\angle 3 + \angle 2 = 90^\circ$ ，所以 $\angle 2 = 90^\circ$

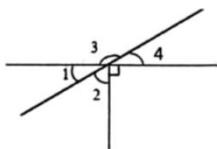
### 角的度量

54. 如图，已知 $\angle 1 = 30^\circ$ ，求 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 的度数。



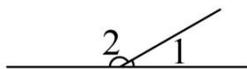
点拨： $\angle 1 + \angle 2 = \text{直角}$ ，  
 $\angle 2 + \angle 3 = \text{平角}$

55. 如下图，已知 $\angle 1 = 30^\circ$ ，求 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 度数。



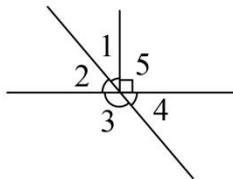
点拨： $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 组成一个直角， $\angle 1$ 和 $\angle 3$ 组成一个平角

56. 如图，已知 $\angle 1 = 30^\circ$ ，求 $\angle 2$ 的度数。



点拨：观察上图可知， $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 组成一个平角

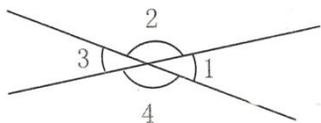
57. 已知 $\angle 1 = 40^\circ$ ， $\angle 5$ 是直角，求 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 、 $\angle 4$ 的度数。



点拨：根据平角的定义，如果一个角的两条边互为反向延长线成为 $180^\circ$ ，这个角叫平角，平角的一半叫直角

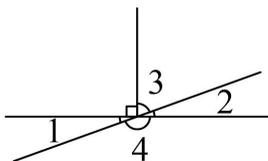
### 角的度量

58. 如图，已知 $\angle 1 = 39^\circ$ ，求 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 和 $\angle 4$ 的度数。



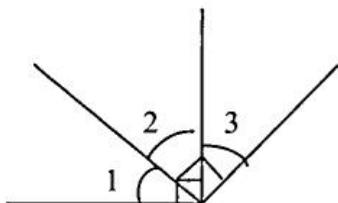
点拨： $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 组成一个平角， $\angle 1$ 与 $\angle 4$ 也组成一个平角， $\angle 4$ 与 $\angle 3$ 也组成一个平角。

59. 已知 $\angle 1 = 20^\circ$ ，求 $\angle 2$ ， $\angle 3$ ， $\angle 4$ 的度数。



点拨： $\angle 1$ 和 $\angle 4$ 组成一个平角， $\angle 2$ 和 $\angle 4$ 也组成一个平角，所以 $\angle 1 = \angle 2$ ； $\angle 1$ 和 $\angle 4$ 组成一个平角， $\angle 4 = \text{平角} - \angle 1$ ； $\angle 2$ 和 $\angle 3$ 组成一个直角， $\angle 3 = \text{直角} - \angle 2$ 。

60. 已知 $\angle 3 = 40^\circ$ ，求 $\angle 1$ ， $\angle 2$ 的度数。



点拨：直角 $= 90^\circ$   
 $\angle 1 + \angle 2 = 90^\circ$ ， $\angle 2 + \angle 3 = 90^\circ$

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第1天

## 一、公顷和平方千米

1. 一个长方形鱼塘的面积是 2000 平方米，扩建后长扩大到原来的 5 倍，宽扩大到原来的 4 倍。扩建后鱼塘的面积是多少公顷？

原来的面积：原来的长 $\times$ 原来的宽=2000（平方米）

扩大后的面积：（原来的长 $\times$ 5） $\times$ （原来的宽 $\times$ 4）

=原来的面积 $\times$ 20=2000 $\times$ 20=40000（平方米）=4（公顷）

答：扩建后的鱼塘的面积是 4 公顷。

点拨：根据长方形的面积公式，长方形的面积=长 $\times$ 宽，再根据面积单位平方米和公顷之间的进率为10000，据此计算。

2. 市政府为市民建了一个长 375 米，宽 80 米的长方形健身活动广场，这个广场的面积是多少平方米？合多少公顷？

375 $\times$ 80=30000（平方米）

30000 平方米=3 公顷

答：这个广场的面积是 30000 平方米，合 3 公顷。

点拨：已知长方形广场的长和宽，求面积，根据长 $\times$ 宽=面积列式计算；再根据1公顷=10000平方米，把平方米换算成公顷

3. 一块长方形的玉米地，长 500 米，宽 300 米。如果每公顷平均收玉米 12 吨，这块玉米地能收玉米多少吨？

500 $\times$ 300=150000（平方米）

150000 平方米=15 公顷 12 $\times$ 15=180（吨）

答：这块玉米地能收玉米 180 吨。

点拨：用扩建后正方形苗圃的面积-扩建前正方形苗圃的面积，即可求出扩建后苗圃的面积增加了多少

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第2天

## 一、公顷和平方千米

4. 一块正方形苗圃的面积是 1 公顷，现在要把这块苗圃扩建一下，使它的边长增加 100 米，请你算一算，扩建后苗圃的面积增加了多少公顷？

1 公顷=10000 平方米

10000=边长 $\times$ 边长，则扩建前正方形苗圃的边长=100（米）

扩建后正方形苗圃的面积为：

(100+100) $\times$ (100+100)=200 $\times$ 200=40000（平方米）40000 平方米=4 公顷

4-1=3（公顷）答：扩建后苗圃的面积增加了 3 公顷。

点拨：1公顷=10000平方米，根据正方形的面积=边长 $\times$ 边长，可求出扩建前、后正方形苗圃的面积，用扩建后-扩建前的面积，

5. 一块长方形麦田，长 500 米，宽 140 米，一共收小麦 42000 千克。每公顷收小麦多少千克？

500 $\times$ 140=70000（平方米）

70000 平方米=7 公顷 42000 $\div$ 7=6000（千克）

答：每公顷收小麦 6000 千克。

点拨：本题主要考查长方形面积的计算，解答本题的关键在于知道1公顷=10000平方米。

6. 一个长方形花园的长是 300 米，宽是 200 米，面积是多少平方米？合多少公顷？

300 $\times$ 200=60000（平方米）

60000 平方米=6 公顷

答：面积是 60000 平方米，合 6 公顷。

点拨：计算出长方形花园的面积；1公顷=10000平方米，再根据进率转换单位

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第3天

## 一、公顷和平方千米

7. 一个正方形果园的四周用篱笆围成, 共用篱笆 2000 米, 这个果园的占地面积是多少公顷?

$$2000 \div 4 = 500 \text{ (米)} \quad 500 \times 500 = 250000 \text{ (平方米)}$$

$$250000 \text{ 平方米} = 25 \text{ 公顷}$$

答: 这个果园的占地面积是 25 公顷。

点拨: 利用“正方形的周长=边长×4”, 求出边长, 再根据正方形的面积公式=边长×边长, 求出面积, 最后把转化成公顷

8. 丽江古城、大理古城、束河古镇、云南民族村、双廊和香格里拉等地方, 充满了让人着迷的云南民族文化风情, 是云南民俗旅游的好去处。某民族风情文化园有一个长方形广场, 长 400 米, 宽 300 米。如果把它的长增加 200 米, 宽不变, 那么它的面积增加多少公顷?

$$200 \times 300 = 60000 \text{ (平方米)}$$

$$60000 \text{ 平方米} = 6 \text{ 公顷}$$

答: 它的面积增加 6 公顷。

点拨: 根据长方形的面积=长×宽可知, 当宽不变时, 长方形广场的面积增加是由长增加引起的

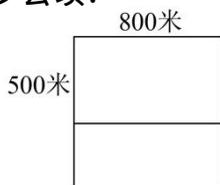
9. 一块长方形草地, 长 800 米, 宽 500 米。如果延长它的宽, 使它成为一块正方形的草地, 现在草地的面积比原来的面积增加多少公顷?

$$800 \times (800 - 500)$$

$$= 800 \times 300$$

$$= 240000 \text{ (平方米)}$$

$$240000 \text{ 平方米} = 24 \text{ 公顷}$$



点拨: 增加的部分为一个长方形, 长方形的面积=长×宽, 算出面积然后根据“10000平方米=1公顷”将单位化成公顷

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第4天

## 一、公顷和平方千米

10. 王小军从家走到学校要 9 分钟, 用同样的速度, 他从家到体育馆需要 13 分钟。他家到体育馆的距离是多少米?



981 米



学校

王小军家

体育馆

$$981 \div 9 \times 13$$

$$= 109 \times 13$$

$$= 1417 \text{ (米)}$$

答: 他家到体育馆的距离是 1417 米。

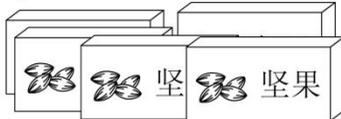
点拨: 根据路程÷时间=速度, 求出王小军的速度是多少; 然后用它乘以他从家到体育馆走的时间, 求出他家到体育馆的距离

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第5天

## 二、三位数乘两位数

11. 每盒坚果原价 88 元，现中百仓储举办促销活动。李阿姨要买 5 盒坚果，她应该选择哪种促销活动购买更省钱？

**促销**

**活动一**  
  
原价买4盒送1盒  
★友情提示：每位顾客只能参加一种促销活动

**活动二**  
  
单买每盒便宜15元

**点拨：**若选择活动一，李阿姨只需要付4盒的钱就可以买到5盒坚果，若选择活动二，先用88元减15元计算出优惠后每盒的价钱，然后计算出买5盒需要的钱。根据结果选择最优惠的。

活动一： $88 \times 4 = 352$ （元）

活动二： $(88 - 15) \times 5$   
 $= 73 \times 5$   
 $= 365$ （元）

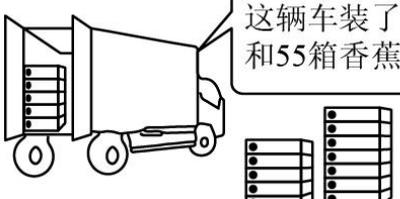
$352 < 365$ ，所以活动一更省钱。

答：李阿姨要买 5 盒坚果，她应该选择活动一促销活动购买更省钱。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第6天

## 二、三位数乘两位数

12. 这车水果一共能卖多少元？



这辆车装了45箱苹果和55箱香蕉。

每箱苹果80元，每箱香蕉70元。



$80 \times 45 = 3600$ （元）       $70 \times 55 = 3850$ （元）

$3600 + 3850 = 7450$ （元）

答：这车水果一共能卖 7450 元。

**点拨：**本题主要考查单价、数量和总价之间的关系，属于基础知识，要熟练掌握。

13. 蒲溪河公园健身步道全长有 2500 米。王叔叔走路的速度是 60 米/分钟，他从起点走到终点再返回到起点，1 小时够吗？

$2500 \times 2 = 5000$ （米）

1 小时 = 60 分钟

$60 \times 60 = 3600$ （米）

$3600 < 5000$

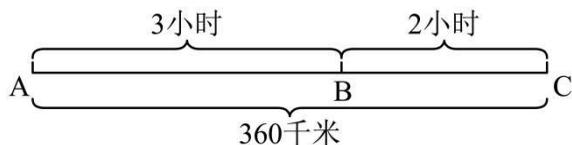
答：1 小时不够。

**点拨：**本题主要考查简单的行程问题，关键是利用路程、速度和时间的关系解题。需要注意的是从起点走到终点再返回到起点是2个2500米。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第7天

## 二、三位数乘两位数

14. 一辆汽车从A地出发, 经过B地开往C地(如图所示)。已知A地到B地平均每小时行驶80千米。



**点拨:** 此题考查的是普通的行程问题, 熟练掌握路程、速度、时间之间的关系, 是解答此题的关键。

(1) 这辆车从B地到C地平均每小时行驶多少千米?

$$80 \times 3 = 240 \text{ (千米)} \quad 360 - 240 = 120 \text{ (千米)} \quad 120 \div 2 = 60 \text{ (千米/时)}$$

答: 这辆车从B地到C地平均每小时行驶60千米。

(2) 这辆车从A地到C地平均每小时行驶多少千米?

$$3 + 2 = 5 \text{ (小时)} \quad 360 \div 5 = 72 \text{ (千米/时)}$$

答: 这辆车从A地到C地平均每小时行驶72千米。

15. 张医生坐汽车到温州出差, 去时汽车的速度是56千米/时, 共用了5小时, 原路返回时只用了4小时。返回时汽车的速度是多少?

$$56 \times 5 \div 4 = 280 \div 4 = 70 \text{ (千米/时)}$$

答: 返回时汽车的速度是70千米/时。

**点拨:** 本题主要考查普通行程问题, 牢记速度、时间和路程之间的关系是解决此题的关键。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第8天

## 二、三位数乘两位数

16. “6·18”书店推出促销活动, 所有的儿童读物“买四送一”。一种儿童读物每本20元, 陈老师买了15本, 要花多少钱?

$$4 + 1 = 5 \text{ (本)} \quad 15 \div 5 = 3 \text{ (组)}$$

$$15 - 3 = 12 \text{ (本)} \quad 20 \times 12 = 240 \text{ (元)}$$

答: 陈老师买了15本, 要花240元钱。

**点拨:** 此题考查的是经济问题的计算, 先计算出需要付钱的本数, 是解答此题的关键。

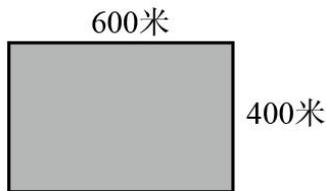
17. 农民伯伯要给一块稻田喷洒农药(如图), 已知每公顷需要农药15千克, 这块稻田一共需要喷洒多少千克农药?

$$600 \times 400 = 240000 \text{ (平方米)}$$

$$240000 \text{ 平方米} = 24 \text{ 公顷}$$

$$24 \times 15 = 360 \text{ (千克)}$$

答: 这块稻田一共需要喷洒360千克农药。



**点拨:** 此题主要考查长方形面积公式的灵活运用, 关键是熟记公式, 注意公顷与平方米之间的进率及换算。

18. 欢欢5分钟步行450米, 照这样的速度, 她从家到学校要走16分钟。欢欢家离学校有多少米?

$$450 \div 5 \times 16 = 90 \times 16 = 1440 \text{ (米)}$$

答: 她家到学校有1440米。

**点拨:** 本题考查行程问题的解题方法, 解题关键是抓住题中速度不变, 利用行程问题的数量关系: 速度

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第9天

## 二、三位数乘两位数

19. 两个修路队计划修一条长 4200 米的公路，甲队每天修 45 米，乙队每天修 55 米，两队一起修 28 天后，还剩多少米没有修？

$$\begin{aligned} & (45+55) \times 28 \\ &= 100 \times 28 \\ &= 2800 \text{ (米)} \\ & 4200 - 2800 = 1400 \text{ (米)} \end{aligned}$$

答：还剩 1400 米没有修。

点拨：此题主要考查三位数乘两位数的实际运用。

20. 一个等腰梯形的周长是 72cm，腰是 15cm，上底是 18cm。它的下底是多少？

$$\begin{aligned} & 15 + 15 = 30 \text{ (厘米)} \\ & 72 - 30 - 18 \\ &= 42 - 18 \\ &= 24 \text{ (厘米)} \end{aligned}$$



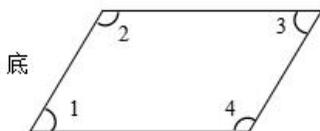
点拨：熟练掌握等腰梯形的特点是解答此题的关键。

答：它的下底是 24 厘米。

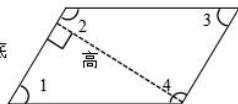
# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第10天

## 三、平行四边形和梯形

21. 已知图形是平行四边形。



①画出指定底边上的高。



点拨：本题考查平行四边形高的画法以及用量角器量角的方法，高一般用虚线表示，并画上垂足符号。垂足所在的边叫做底。

②量一量： $\angle 1 = (60)^\circ$ ， $\angle 2 = (120)^\circ$ 。

③再量一量 $\angle 3$ 和 $\angle 4$ 的度数。想一想：平行四边形四个角之间有什么关系？把你的发现写在横线上。 $\angle 3 = 60^\circ$ ， $\angle 4 = 120^\circ$ ，则 $\angle 1 = \angle 3$ ， $\angle 2 = \angle 4$ ，即平行四边形对角相等。

22. 一个等腰梯形的上底长 4 厘米，下底长 10 厘米，高是 4 厘米，其中一条腰比下底短 5 厘米，这个等腰梯形的周长是多少厘米？

$$\begin{aligned} & 4 + 10 + (10 - 5) \times 2 \\ &= 4 + 10 + 5 \times 2 = 4 + 10 + 10 \\ &= 24 \text{ (厘米)} \end{aligned}$$

点拨：掌握梯形周长的求法是解题的关键。

答：这个等腰梯形的周长是 24 厘米。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第11天

## 三、平行四边形和梯形

23. 用一根铁丝围成一个长方形，长为 18 厘米，宽为 12 厘米。如果把这根铁丝改围成一个上底为 15 厘米，下底为 25 厘米的等腰梯形，这个等腰梯形的腰长是多少厘米？（铁丝均无剩余）

$$\begin{aligned} & (12+18) \times 2 \\ & = 30 \times 2 = 60 \text{ (厘米)} \\ & (60 - 15 - 25) \div 2 \\ & = 20 \div 2 = 10 \text{ (厘米)} \end{aligned}$$

答：这个等腰梯形的腰长是 10 厘米。

**点拨：**此题考查的目的是理解掌握等腰梯形的特征，以及梯形周长公式的灵活运用

24. 等腰梯形的周长为 25 厘米，上、下底分别长 3 厘米和 6 厘米，它的一条腰长多少厘米？

$$\begin{aligned} & (25 - 3 - 6) \div 2 \\ & = 16 \div 2 = 8 \text{ (厘米)} \end{aligned}$$

答：它的一条腰长 8 厘米。

**点拨：**熟练掌握等腰梯形的定义和特征是解答本题的关键。

25. 一个平行四边形的菜地，周长是 42 米，其中一边长 13 米，另外三条边分别长多少米？

$$\begin{aligned} & 13 \times 2 = 26 \text{ (米)} \quad 42 - 26 = 16 \text{ (米)} \\ & 16 \div 2 = 8 \text{ (米)} \end{aligned}$$

答：另外三条边分别长 8 米、13 米、8 米。

**点拨：**熟练掌握平行四边形的周长的计算是解答此题的关键。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第12天

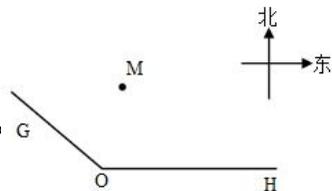
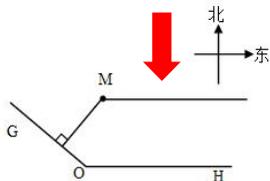
## 三、平行四边形和梯形

26. 如图所示，这是一条公路的示意图，M 点处有一个商场。

(1) 量出这条公路拐角是 ( 140 ) 度，它是一个 ( 钝 ) 角。

(2) 以商场为起点，修一条路通往 GO，使距离最短，请你画出来。

(3) 以商场为起点，往东修一条路与 OH 平行，请你画出来。

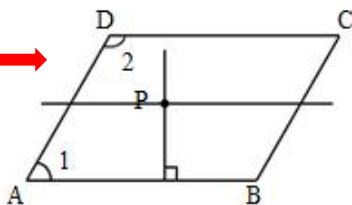
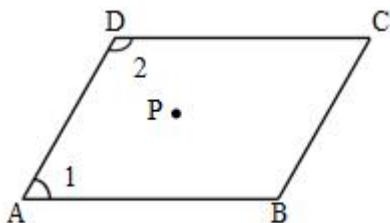


**点拨：**本题主要考查学生对角的度量、角的分类、垂线和平行线画法的掌握和灵活运用。

27. (1) 过 P 点分别画出线段 AB 的平行线和垂线。

(2) 量出  $\angle 1$  和  $\angle 2$  的度数，并填一填。

$$\angle 1 = ( 60 )^\circ, \quad \angle 2 = ( 120 )^\circ.$$

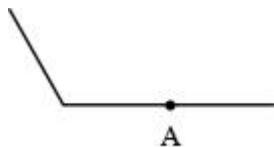


**点拨：**本题主要考查了学生画平行线和垂线的能力以及角的度量方法。注意画垂线时要标上垂直符号。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第13天

## 三、平行四边形和梯形

28. 小雅画了一个平行四边形，不小心擦掉了两条边，只剩下一个角（如下图）：



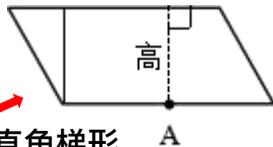
点拨：本题考查了图形的分割、角的度量、平行四边形的特征及高的画法。

(1) 这个角的度数为 ( $120^\circ$ )。

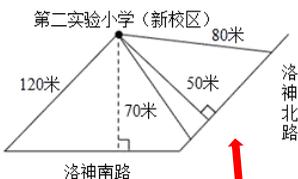
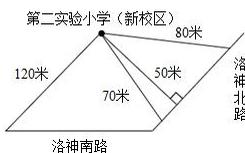
(2) 请把这个平行四边形补充完整。

(3) 过点 A 画这个平行四边形的高。

(4) 画一条线段，把这个平行四边形分割成一个三角形和一个直角梯形。



29. 如图，按要求作答。



点拨：本题主要考查学生对垂线段知识和画垂线方法的掌握。

(1) 新校区到洛神南路的距离是 ( $50$ ) 米。

(2) 计划从新校区铺一条排水管道到洛神南路，怎样铺才能使所用的排水管道长度最短？请在图上画出来。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第14天

## 三、平行四边形和梯形

30. 13 箱蜜蜂一年可以酿 650 千克蜂蜜，李奶奶家养了这样的蜜蜂 28 箱，一年可以酿多少千克蜂蜜？

$$650 \div 13 \times 28 = 50 \times 28 = 1400 \text{ (千克)}$$

答：一年可以酿 1400 千克蜂蜜。

点拨：求出平均一箱蜜蜂可以酿多少千克蜂蜜，再乘 28 即可求出一年的产量。

## 四、除数是两位数的除法

31. 从某城开往灾区运送救灾物资的汽车平均每小时行 70 千米，行驶 16 小时到达地震灾区。返回时比去时少用了 2 小时，返回时平均每小时行驶多少千米？

$$70 \times 16 = 1120 \text{ (千米)} \quad 16 - 2 = 14 \text{ (小时)}$$

$$1120 \div 14 = 80 \text{ (千米)}$$

答：返回时平均每小时行驶 80 千米。

点拨：路程 = 速度 × 时间，依此计算出从某城到灾区的总路程，返回时用的时间，再用总路程除以时间即可求出返回时的速度。

32. 炼油坊去年一共榨了 7000kg 花生油，如果每 5 箱花生可以榨 350kg 花生油，照这样计算，这个炼油坊去年一共用掉了多少箱花生？

$$7000 \div 350 \times 5$$

$$= 20 \times 5$$

$$= 100 \text{ (箱)}$$

答：这个炼油坊去年一共用掉了 100 箱花生。

点拨：找出题目中的数量关系，是解答此题的关键。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第15天

## 四、除数是两位数的除法

33. 一个纸箱可以装 35 千克医用物资，现在有两堆医用物资，一堆 114 千克，另一堆是 166 千克，共需要准备多少个纸箱？

$$\begin{aligned}(114+166) \div 35 \\ = 280 \div 35 \\ = 8 \text{ (个)}\end{aligned}$$

答：需要准备 8 个纸箱。

点拨：本题考查除加混合运算的实际应用

34. 复兴号高铁 3 小时行驶了 840 千米。照这样计算，高铁行驶 2520 千米需要多少时间？

$$\begin{aligned}840 \div 3 = 280 \text{ (千米/时)} \\ 2520 \div 280 = 9 \text{ (小时)}\end{aligned}$$

答：照这样计算，高铁行驶 2520 千米需要 9 小时。

点拨：此题考查的是普通的行程问题，熟练掌握路程、速度、时间之间的关系，是解答此题的关键。

35. 今年植树节某小区栽种了 684 棵杨树，还栽了 76 棵柳树，栽种的杨树的棵数是柳树的多少倍？

$$684 \div 76 = 9$$

答：栽种的杨树的棵数是柳树的 9 倍。

点拨：解答本题的关键理解求一个数是另一个数的几倍，用除法解答。

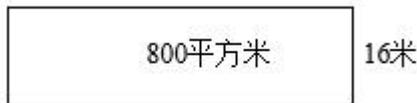
# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第16天

## 四、除数是两位数的除法

36. 下图是一块长方形绿化用地。如果面积不变，宽增加到 25 米，这时的长比原来短了多少米？

$$\begin{aligned}800 \div 16 - 800 \div 25 \\ = 50 - 32 \\ = 18 \text{ (米)}\end{aligned}$$

答：这时的长比原来短了 18 米。



点拨：此题考查了长方形面积公式的灵活运用，解题的关键是求出原长方形和现在长方形的长。

37. 四年级师生共 263 人去春游。需要租几辆车？

$$\begin{aligned}263 \div 48 = 5 \text{ (辆)} \dots\dots 23 \text{ (人)} \\ 5 + 1 = 6 \text{ (辆)}\end{aligned}$$

答：至少租 6 辆车。



限乘 48 人

点拨：解决有余数除法的实际问题时，要考虑实际情况，正确选用进一法和去尾法。

38. 食堂从粮油店购买了 13 袋同一种面粉，付出 900 元，粮油店找回 3 元。你知道每袋面粉多少钱吗？

$$\begin{aligned}(900-3) \div 13 \\ = 897 \div 13 \\ = 69 \text{ (元)}\end{aligned}$$

答：每袋面粉 69 元钱。

点拨：熟练掌握总价、单价和数量三者之间的关系是解答本题的关键。

### 四、除数是两位数的除法

39. 10月1日, 聪聪全家要跟旅行团到广州旅游, 聪聪要先到学校参加升旗仪式后才能出发。爷爷奶奶先乘坐大巴车以平均每小时76千米的速度从厦门出发, 沿着沈海高速公路开往广州, 2小时后, 爸爸载着聪聪以平均每小时114千米的速度从厦门出发, 沿着同一路线追赶, 几小时后能追上? (两车均未到达广州)

$$76 \times 2 \div (114 - 76) = 152 \div 38 = 4 \text{ (小时)}$$

答: 4小时后能追上。

**点拨:** 本题考查的是追及问题的计算方法, 以及除数是两位数的除法计算的实际应用。

40. 四(1)班2名老师和44名同学去划船。每条大船一次最多坐5人, 每条小船一次最多坐3人。怎样租船最省钱? 需要多少钱?

$$30 \div 5 = 6 \text{ (元)} \quad 20 \div 3 = 6 \text{ (元)} \dots\dots 2 \text{ (元)}$$

坐大船便宜, 尽量租大船, 少租小船。

$$2 + 44 = 46 \text{ (人)} \quad 46 \div 5 = 9 \text{ (条)} \dots\dots 1 \text{ (人)}$$

租9条大船, 1条小船, 小船有两个空位, 不划算。

$$9 - 1 = 8 \text{ (条)} \quad 5 + 1 = 6 \text{ (人)} \quad 6 \div 3 = 2 \text{ (条)}$$

租8条大船, 2条小船正好, 此时租金最少, 最省钱。

$$8 \times 30 + 2 \times 20 = 240 + 40 = 280 \text{ (元)}$$

答: 租8条大船, 2条小船最省钱, 需要280元。

租船价目表  
大船: 30元/次  
小船: 20元/次

**点拨:** 分别求出大船和小船一个人的费用, 然后尽量多租便宜的船, 并且保证空位最少, 这样租金最少, 再依此计算租金即可。

### 五、数学广角——优化

41. 某景区游船出租租金如下表

船型	限坐人数	每条船的租金
大船	6人	36元
小船	4人	28元

张老师和王老师带领44名同学一起去划船, 怎样租船最省钱? 最少需要花多少钱?

$$36 \div 6 = 6 \text{ (元)} \quad 28 \div 4 = 7 \text{ (元)} \quad 6 < 7, \text{ 尽量多的租大船。}$$

$$2 + 44 = 46 \text{ (人)} \quad 46 \div 6 = 7 \text{ (条)} \dots\dots 4 \text{ (人)} \text{ 剩余4人正好租1条小船。}$$

$$36 \times 7 + 28 \times 1 = 252 + 28 = 280 \text{ (元)} \text{ 答: 租7条大船和1条小船最省钱, 最少需要花280元。}$$

**点拨:** 本题考查优化问题, 关键是明确尽量多的租大船且尽量满载最省钱。

42. 某小学四年级组织190人参加研学活动, 怎么租车最便宜?

车费最少是多少元?

$$520 \div 40 = 13 \text{ (元)} \quad 240 \div 16 = 15 \text{ (元)} \quad 13 < 15 \text{ 优先租大客车}$$

$$\text{大客车: } 190 \div 40 = 4 \text{ (辆)} \dots\dots 30 \text{ (人)} \quad \text{小客车: } 30 \div 16 = 1 \text{ (辆)}$$

14人可再租一辆小客车。

$$2 \times 240 = 480 \text{ (元)} \quad 480 < 520;$$

所以30人应该租两辆小客车。

$$4 \times 520 + 2 \times 240 = 2080 + 480 = 2560 \text{ (元)}$$

答: 租4辆大客车和2辆小客车最便宜, 最少2560元。



大客车  
限乘: 40人  
租金: 520元/辆

小客车  
限乘: 16人  
租金: 240元/辆

**点拨:** 租车优化问题首先要使便宜的车满座, 如果剩余的人数比较多又接近满座, 可以考虑剩下的人再租用同一种车, 如果剩余的人数比较少可以通过调整租用其它载人少的车。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第19天

## 五、数学广角——优化

43. 曾老师带 43 名同学去水上乐园玩。他们怎样租船最划算？需要多少钱？

大船最多可乘 8 人，每条 20 元  
小船最多可乘 6 人，每条 18 元

点拨：本题考查优化问题，关键是明确尽量多的租大船且尽量满载最省钱。

$$20 \div 8 = 2 \text{ (元)} \dots\dots 4 \text{ (元)} \quad 18 \div 6 = 3 \text{ (元)}$$

$2 < 3$ ，所以尽量租大船。

$$1 + 43 = 44 \text{ (人)} \quad 44 \div 8 = 5 \text{ (条)} \dots\dots 4 \text{ (人)}$$

剩下的 4 人租一条小船有空座，可以租 4 条大船。

$$\begin{aligned} & (44 - 4 \times 8) \div 6 \\ &= (44 - 32) \div 6 \\ &= 12 \div 6 \end{aligned}$$

$= 2$  (条) 则剩下的 4 人租 2 条小船能满座。

$$\begin{aligned} & 20 \times 4 + 18 \times 2 \\ &= 80 + 36 \\ &= 116 \text{ (元)} \end{aligned}$$

答：租 4 条大船 2 条小船最划算，需要 116 元。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第20天

## 五、数学广角——优化

44. 四（1）班 38 名同学去公园划船。怎样租船最省钱？至少要花多少元？

大船限乘 7 人，租金 56 元

小船限乘 5 人，租金 45 元

大船/条	小船/条	可乘坐人数/人	租金/元
6	0	$7 \times 6 = 42$	$56 \times 6 = 336$
5	1	$7 \times 5 + 5 = 40$	$56 \times 5 + 45 = 325$
4	2	$7 \times 4 + 5 \times 2 = 38$	$56 \times 4 + 45 \times 2 = 314$
3	4	$7 \times 3 + 5 \times 4 = 41$	$56 \times 3 + 45 \times 4 = 348$
2	5	$7 \times 2 + 5 \times 5 = 39$	$56 \times 2 + 45 \times 5 = 337$
1	7	$7 + 5 \times 7 = 42$	$56 + 45 \times 7 = 371$
0	8	$5 \times 8 = 40$	$45 \times 8 = 360$

点拨：本题主要考查最优化问题，关键是利用列举法找到符合题意的租船方案。

答：租 4 条大船、2 条小船最省钱；至少要花 314 元。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条

## 第21天

### 五、数学广角——优化

45. 有 32 人要去公园划船，大船限乘 6 人，每只租金 30 元，小船限乘 4 人，每只租金 24 元，怎样租船最省钱？要花多少钱？

因为， $30 \div 6 = 5$ （元） $24 \div 4 = 6$ （元） $5 < 6$  所以尽可能租用大船，而且不能有空座；

$32 \div 6 = 5$ （条）……2（人）

2 人租小船有空座，减租一条大船，

$32 - (5 - 1) \times 6 = 32 - 4 \times 6 = 32 - 24 = 8$ （人） $8 \div 4 = 2$ （条）

租用 4 条大船，其余人再租两条小船正好。

费用为： $4 \times 30 + 24 \times 2 = 120 + 48 = 168$ （元）

答：租用 4 条大船和 2 条小船最省钱；要花 168 元。

点拨：租车优化问题首先要使便宜的车满座，如果剩余的人数比较多又接近满座，可以考虑剩下的人再租用同一种车，如果剩余的人数比较少可以通过调整租用其它载人少的车。

46. 四年级师生 280 人租车去参加活动，大车每辆可坐 30 人，租金 900 元，小车每辆可坐 20 人，租金 660 元。怎样租车最省钱？需要多少钱？

$900 \div 30 = 30$ （元） $660 \div 20 = 33$ （元） $30 < 33$       $280 \div 30 = 9$ （辆）……10（人）

(1)  $9 \times 900 + 1 \times 660 = 8100 + 660 = 8760$ （元）

(2)  $8 \times 900 + 2 \times 660 = 7200 + 1320 = 8520$ （元）

$8760 > 8520$

答：租 8 辆大车和 2 辆小车最省钱，需要 8520 元。

点拨：解答此题的关键是在设计方案时，要尽量考虑使用“人均”租金少的车，而且又“不留空位”，只有这样才能保证租金最省。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条

## 第22天

### 五、数学广角——优化

47. 四年级 220 名同学要乘大巴车参加外出游学活动，40 座的每辆 1000 元，30 座的每辆 900 元。怎样租车最省钱？这样租车需要多少钱？

$1000 \div 40 = 25$ （元） $900 \div 30 = 30$ （元） $25 < 30$

$220 \div 40 = 5$ （辆）……20（人）

(1)  $5 \times 1000 + 1 \times 900 = 5000 + 900 = 5900$ （元）

(2)  $4 \times 1000 + 2 \times 900 = 4000 + 1800 = 5800$ （元）

$5900 > 5800$

答：租 4 辆 40 座的车和 2 辆 30 座的车最省钱，这样租车需要 5800 元。

点拨：解答此题的关键是在设计方案时，要尽量考虑使用“人均”租金少的车，而且又“不留空位”，只有这样才能保证租金最省。

48. 建筑公司需要运送 40 吨水泥到工地，运费价目表如下图。怎样安排车辆总运费最少？

车型	载重量	运费/次
A	6 吨	300 元
B	4 吨	240 元

$300 \div 6 = 50$ （元） $240 \div 4 = 60$ （元）

$50 < 60$  尽量多的租 A 车。

$40 \div 6 = 6$ （辆）……4（吨）

剩余的 4 吨水泥正好租 1 辆 B 车。

答：租 6 辆 A 车和 1 辆 B 车，这样总运费最少。

点拨：本题考查优化问题，需要注意两点，第一点是尽量多的租 A 车。第二点是尽量保证每辆车的都满载。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第23天

## 五、数学广角——优化

49. 50 名同学去划船，每条大船租金 24 元，限坐 6 人；每条小船租金 20 元，限坐 4 人。怎样租船最省钱？

每条大船单价： $24 \div 6 = 4$  (元)

每条小船单价： $20 \div 4 = 5$  (元)

$4 < 5$  所以尽量租大船划算

$50 \div 6 = 8$  (条) .....2 (人)

可选 8 条大船 1 条小船，或 7 条大船和 2 条小船，两者比较选择总价少的

$8 \times 24 + 20 = 192 + 20 = 212$  (元)

$7 \times 24 + 20 \times 2 = 168 + 40 = 208$  (元)

$208 < 212$

答：租 7 条大船，2 条小船最省钱，需花 208 元。

点拨：解答本题的关键是尽量多租单价较少的船。

50. 一个园艺展览会场的面积是 2 公顷，如果每平方米放 4 盆花，这个会场一共可以放多少盆花？

2 公顷 = 20000 平方米

$20000 \times 4 = 80000$  (盆)

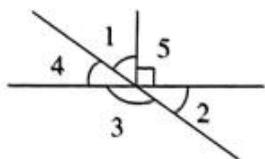
答：这个会场一共可以放 80000 盆花。

点拨：1 公顷 = 10000 平方米，据此将会场的面积换算成平方米。

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条 第24天

## 六、角的度量

51. 如图所示， $\angle 1 = 55^\circ$ ，求  $\angle 2$  和  $\angle 3$  的度数。

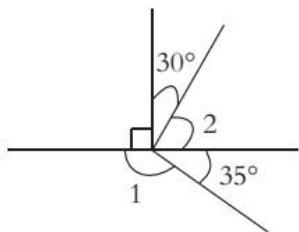


$\angle 2 = 180^\circ - 55^\circ - 90^\circ = 35^\circ$

$\angle 3 = 180^\circ - 35^\circ = 145^\circ$

点拨： $\angle 1 + \angle 2 + \angle 5 = 180^\circ$

52. 求  $\angle 1$  和  $\angle 2$  的度数。

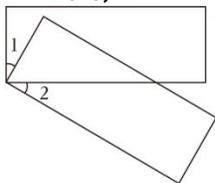


$\angle 1 = 180^\circ - 35^\circ = 145^\circ$

$\angle 2 = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$

点拨：平角 =  $180^\circ$ ，直角 =  $90^\circ$ ； $\angle 1$  和  $35^\circ$  角构成一个平角， $\angle 2$  和  $30^\circ$  角构成一个直角。

53. 如图，已知  $\angle 1 = 30^\circ$ ，求  $\angle 2$  的度数。



$\angle 3: 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$

$\angle 2: 90^\circ - 60^\circ = 30^\circ$

$\angle 2$  的度数为  $30^\circ$ 。

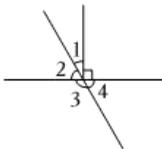
点拨：假设  $\angle 1$  和  $\angle 2$  中间的角为  $\angle 3$ ，观察发现  $\angle 1 + \angle 3 = 90^\circ$ ，所以  $\angle 3 = 90^\circ - \angle 1$ ； $\angle 3 + \angle 2 = 90^\circ$ ，所以  $\angle 2 = 90^\circ - \angle 3$ 。

### 角的度量

54. 如图, 已知 $\angle 1 = 30^\circ$ , 求 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 的度数。

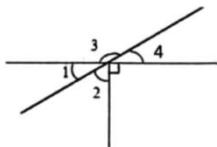
$$\angle 2 = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$$

$$\angle 3 = 180^\circ - 60^\circ = 120^\circ$$



点拨:  $\angle 1 + \angle 2 = \text{直角}$ ,  
 $\angle 2 + \angle 3 = \text{平角}$

55. 如下图, 已知 $\angle 1 = 30^\circ$ , 求 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 度数。



因为 $\angle 1 + \angle 2 = 90^\circ$ ,  $\angle 1 = 30^\circ$ ,

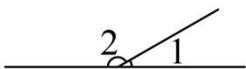
所以 $\angle 2 = 90^\circ - 30^\circ = 60^\circ$ ,

因为 $\angle 1 + \angle 3 = 180^\circ$ ,  $\angle 1 = 30^\circ$ ,

所以 $\angle 3 = 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ$ 。

点拨:  $\angle 1$ 和 $\angle 2$ 组成一个直角,  $\angle 1$ 和 $\angle 3$ 组成一个平角

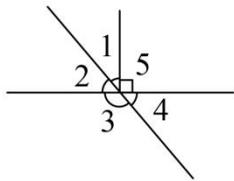
56. 如图, 已知 $\angle 1 = 30^\circ$ , 求 $\angle 2$ 的度数。



$$\begin{aligned} \angle 2 &= 180^\circ - \angle 1 \\ &= 180^\circ - 30^\circ = 150^\circ \end{aligned}$$

点拨: 观察上图可知,  $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 组成一个平角

57. 已知 $\angle 1 = 40^\circ$ ,  $\angle 5$ 是直角, 求 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 、 $\angle 4$ 的度数。



因为 $\angle 1 = 40^\circ$ ,  $\angle 5$ 是直角,

所以 $\angle 2 = 180^\circ - 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ$ ;

$\angle 3 = 180^\circ - 50^\circ = 130^\circ$ ;  $\angle 4 = 180^\circ - 130^\circ = 50^\circ$ ;

$\angle 2$ 等于 $50^\circ$ ,  $\angle 3$ 等于 $130^\circ$ ,  $\angle 4$ 等于 $50^\circ$ 。

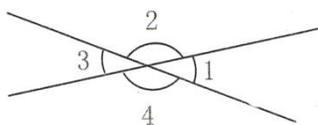
点拨: 根据平角的定义, 如果一个角的两条边互为反向延长线成为 $180^\circ$ , 这个角叫平角, 平角的一半叫直角

# 四年级上册数学常考应用题专项小纸条

## 第26天

### 角的度量

58. 如图, 已知 $\angle 1 = 39^\circ$ , 求 $\angle 2$ 、 $\angle 3$ 和 $\angle 4$ 的度数。



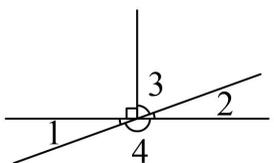
$$\angle 2 = 180^\circ - \angle 1 = 180^\circ - 39^\circ = 141^\circ$$

$$\angle 4 = 180^\circ - \angle 1 = 180^\circ - 39^\circ = 141^\circ$$

$$\angle 3 = 180^\circ - \angle 4 = 180^\circ - 141^\circ = 39^\circ$$

点拨:  $\angle 1$ 与 $\angle 2$ 组成一个平角,  $\angle 1$ 与 $\angle 4$ 也组成一个平角,  $\angle 4$ 与 $\angle 3$ 也组成一个平角。

59. 已知 $\angle 1 = 20^\circ$ , 求 $\angle 2$ ,  $\angle 3$ ,  $\angle 4$ 的度数。



因为 $\angle 1 + \angle 4 = \angle 2 + \angle 4 = 180^\circ$ , 所以 $\angle 1 = \angle 2 = 20^\circ$ 。

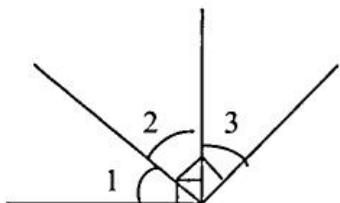
$\angle 3 = \text{直角} - \angle 2 = 90^\circ - 20^\circ = 70^\circ$

$\angle 4 = \text{平角} - \angle 1 = 180^\circ - 20^\circ = 160^\circ$

由上可知,  $\angle 2 = 20^\circ$ ,  $\angle 3 = 70^\circ$ ,  $\angle 4 = 160^\circ$ 。

点拨:  $\angle 1$ 和 $\angle 4$ 组成一个平角,  $\angle 2$ 和 $\angle 4$ 也组成一个平角, 所以 $\angle 1 = \angle 2$ ;  $\angle 1$ 和 $\angle 4$ 组成一个平角,  $\angle 4 = \text{平角} - \angle 1$ ;  $\angle 2$ 和 $\angle 3$ 组成一个直角,  $\angle 3 = \text{直角} - \angle 2$ 。

60. 已知 $\angle 3 = 40^\circ$ , 求 $\angle 1$ ,  $\angle 2$ 的度数。



$$\angle 2 = 90^\circ - 40^\circ = 50^\circ;$$

$$\angle 1 = 90^\circ - 50^\circ = 40^\circ;$$

因此,  $\angle 1 = 40^\circ$ ;  $\angle 2 = 50^\circ$ 。

点拨: 直角 $= 90^\circ$   
 $\angle 1 + \angle 2 = 90^\circ$ ,  $\angle 2 + \angle 3 = 90^\circ$