

分析：依图5列式可计算出果园总面积为： $16 \div (1 - \frac{1}{3} - \frac{3}{5}) = 240$ （平方米）。

五、几何图

涉及到几何形体的题目，若不能直接想象出它们的特征及数量关系，可画几何图帮助理解。

例6：将两个周长都是12厘米的正方形拼成一个长方形，求此长方形的周长。

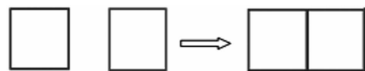


图6

分析：有的学生误将两个正方形周长加起来了事。若能根据题意画出图来（图6），就可清楚地看到两个正方形拼接的一边不能计入长方形的周长，结果自然得出。

六、统计图

在开始学习平均数应用题时，运用条形统计图表示不等的数量，引导学生思考将数量变为均等的几份，并在图上显示出来。这样，学生便能从中理解平均数问题“移多补少”的实质。同时又渗透了平均数问题的统计思想和用途。

例7：有6个木工和一个漆工完成了一套家具生产任务。每个木工各得200元，漆工的工资比7个工人的平均工资多30元。漆工得了多少元钱？

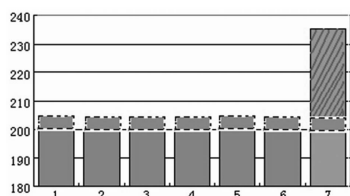


图7

分析：根据“移多补少”的原则，漆工比平均工资高出的30元，分别补给6个木工以后，6个木工的平均工资恰好应该是7个人的平均工资：

$$30 \div 6 = 5 \text{ (元)}$$

从而，7个人的平均工资应是：

$$200 + 5 = 205 \text{ (元)}$$

漆工的工资是：

$$205 + 30 = 235 \text{ (元)}$$

另外，利用扇形统计图反映比例中数量的变化情况，可以帮助理清数量关系。

例8：学校学生来自甲乙丙三个地区，人数比为2:7:3，如果甲

地区有180人，求学校总人数。

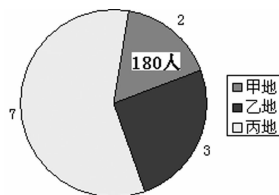


图8

分析：从饼形图中，甲地有180人，占总人数的 $\frac{2}{2+7+3}$ ，容易得出学校总人数为：

$$180 \div \frac{2}{2+7+3} = 1080 \text{ (人)}$$

图示法有各自的特点，教师在教学过程中应根据教学实际需要灵活运用。另外，在教师示范画图的同时，也应注意培养学生作示意图的能力。学生在画图的过程中，读题、明确问题、寻找条件，把文字转化成图画，发现数量关系，再把图画转成思维，这一系列脑力活动完整地搭建了这个从“外化”到“内化”过程，这个过程会伴随着一些数学思想的渗透，能提高思维能力。

责任编辑 罗 峰

数学课堂教学有效性提高的策略

文/广州市越秀区署前路小学 游家水

数学课堂教学的有效性包括三重含义：有效果，是对数学课堂教学双边活动效果与预期教学目标的吻合程度的评价，它是通过对学生的学习活动结果考察来衡量的；有效率， $\text{教学效率} = \text{教学产出（效果）} \div \text{教学投入}$ ，或者 $\text{教学效率} = \text{有效教学时间} \div \text{实际教学时间} \times 100\%$ ；有效益：指教学活动的收益、教学活动价值的实现。

1. 树立目标意识：由以知识传授为中心向以能力发展为中心转变

课程目标应由“关注知识”转向“关注学生”，课程设计应由“给出知识”转向“引起活动”。因为学生在学习中获得自信、科学态度和理性精神，比单纯拥有知识更有价值。要改变以往课程实施过于强调接受学习、死记硬背、机械训练的状况。树立课程目标意识，它的最大特点不是教教材，而是用教材教——通过知识、技能的传授，最大限度地发挥教材的课程功能，以实现教学的发展功效和育人

的本质功能。

“以学生的发展为本”的课堂教学的根本任务就是要更多地侧重于促进学习者的发展，更多地关注学习者学习能力、习惯和态度的形成，关注学习者的主动求知与实践参与，关注学习者的价值观念与情感态度在学习活动中的作用。数学教学作为促进学生整体发展的一个组成部分，就要求结合有关内容的教学，培养学生进行初步的观察、操作、猜测、分析、综合、抽象、