

溧阳市小学阶段学业质量常规抽测 数学 学科质量分析
(学校用)

一、基本信息

学校名称： 溧阳市古渎小学 学校代码： 08 抽测学科： 数学

抽测时间： 2023.12.13 抽测班级： 六（1） 任课教师： 周雪萍

题 号	一、选择题							合计
	1	2	3	4	5	6		
应得分	10	10	10	10	10	10		60
实得分	8	7	5	10	9	4		43
得分率%	80	70	50	100	90	40		71.6
题 号	二、填空题							
	1	2	3	4	5	6	7	合计
应得分	10	30	10	10	20	20	40	140
实得分	9	26	9	5	19	20	21	109
得分率%	90	86.7	90	50	95	100	88	77.85
题 号	三、计算题					四、图形与操作		
	1	2	3	4	合计	1	2	合计
应得分	40	40	40	40	160	20	20	40
实得分	36	38	36	40	150	20	20	40
得分率%	84	95	90	100	93.75	100	100	100
题 号	五、解决实际问题							
	1	2	3	4	合计			
应得分	70	50	40	40	200			
实得分	69	44	19	16	148			
得分率%	98.6	88	47.5	40	74			

二、逐题得分率统计

(一) 选择题

3. 在右边的平行四边形 ADFG 中, $AB=BC=CD$, $DE=EF$, 则

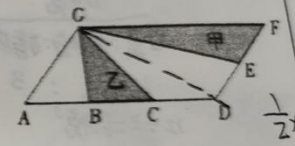
甲、乙两个三角形面积的比是 (▲)。

A 3:2

B 2:3

C 3:5

D 5:3



答题情况: 错误率 50%

错因分析: 1. 对等底等高三角形的关系, 以及等底等高平行四边形的关系掌握不好, 2. 化解比的时候有问题。学生没有理解分率的应用关系。

6. 下面关于 $\frac{6}{7} \div 3$ 的过程, 正确的有 (▲) 个。

$$\frac{6}{7} \div 3 = \frac{6}{7} \times \frac{1}{3}$$

A 1

$$\frac{6}{7} \div 3 = \frac{6 \div 3}{7}$$

B 2

$$\frac{6}{7} \div 3 = (\frac{6}{7} \times 7) \div (3 \times 7)$$

C 3

$$\frac{6}{7} \div 3 = \frac{6 \div 3}{7 \div 3}$$

D 4

答题情况: 错误率 60%

错因分析: 关于分数除法的意义, 理解选两种的居多, 第三种商不变的规律欠缺思考。

(二) 填空题

如果 a 和 b 互为倒数, 那么 $\frac{a}{5} \div \frac{5}{b} = (\frac{ab}{25})$ 。

一个西瓜的重量是 1 个菠萝的 10 倍

答题情况: 错误率 40%

错因分析: 分数除法的计算以及应用倒数之间的关系, 学生并未完全理解。

先观察、分析下图中各组立体图形的摆放情况, 再填空。(每个小正方体的棱长为 1 厘米)

摆 3 层时, 用了 (6) 个小正方体, 摆成的立体图形的表面积是 (24) 平方厘米;

摆 6 层时, 用了 (21) 个小正方体, 摆成的立体图形的表面积是 (72) 平方厘米。

答题情况: 错误率 50%

错因分析: 数个数有一个同学错, 但是求摆成物体的表面积错误率极高, 学生在观察以及探索规律的过程中未找到方法。

(三) 计算题

三、计算题。

1. 计算下面各题。

$$\frac{2}{3} - \left(\frac{5}{6} - \frac{3}{4} \right) \div \frac{3}{8}$$

~~$$= \frac{2}{3} - \frac{10}{12} - \frac{4}{12} \div \frac{3}{8}$$~~

$$= \frac{2}{3} - \frac{1}{12} \div \frac{3}{8}$$

$$= \frac{2}{3} - \frac{1}{12} \times \frac{8}{3}$$

$$= \frac{2}{3} - \frac{2}{9}$$

$$= \frac{16}{9} - \frac{2}{9}$$

$$= \frac{14}{9}$$

2. 解方程。

$$\frac{7}{15} + \frac{3}{5}x = \frac{4}{5}$$

解:

$$\frac{3}{5}x = \frac{4}{5} - \frac{7}{15}$$

$$\frac{3}{5}x = \frac{12}{15} - \frac{7}{15}$$

$$\frac{3}{5}x = \frac{5}{15}$$

$$x = \frac{1}{3} \div \frac{3}{5}$$

$$x = \frac{1}{3} \times \frac{5}{3}$$

答题情况：错误率 9.8%

错因分析：

混合计算第一题，有同学算到 $\frac{2}{3}$ 减后面的除法时，会先算减法再算除法，这是一例错误。第 2 通分错误解方程，有一个同学把 $\frac{7}{15}$ 加上了 $\frac{3}{5}$ 的和去乘 x 把左边做成了乘法分配律，还要再加强学生的计算能力。

（五）解决实际问题

厂 $\frac{2}{5}$ 小时可以加工面粉 $\frac{7}{10}$ 吨，照这样计算，加工 $\frac{9}{8}$ 吨面粉需要多少小

答题情况：错误率 20%

错因分析：

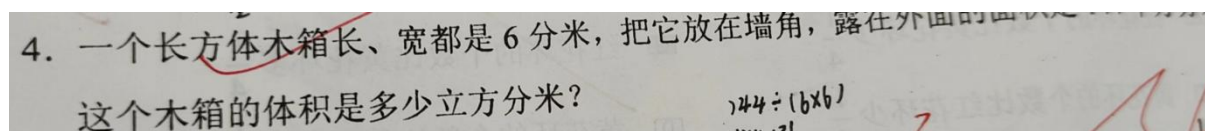
关于工作总量、工作效率和工作时间三个量之间的关系和转换。部分同学比较混乱，甚至有同学直接把 $\frac{9}{8}$ 去除以 $\frac{2}{5}$ ，完全没有道理。

饺子馆做猪肉白菜馅的水饺，所用白菜、面粉、猪肉的质量比是 1:2:3。准备了 12 千克面粉，最多可以做多少千克这种水饺？还需准备多少千克猪肉？

答题情况：错误率 80%

错因分析：学生涂了改，改了涂，先是找到 12 与二分的对应量，然后在“最多”上进行纠结，最后有疑惑是为什么后面是“还需”多少猪肉，前面没有提到猪肉。所以概念

非常模糊，正确的率低。



答题情况：错误率 60%

错因分析：1. 把 144 当成体积去除以底面积求高，这样的学生有四个，2. 还有学生求上面的面积，求成了周长，周长和面积的概念不清。3. 还有一类学生不知道露出的面是哪三个面。

四、成效分析

学生答题情况分析

1. 学生的基础知识和基本技能不扎实。
2. 学生的数学能力特别是分析问题、解决问题的能力较差。

存在错误的类型：

1. 书写不规范出现的错误
2. 读题与思维不答话造成错误
3. 题目的开放性与学生思维的惯性造成失误

教师自身不足分析

对新课程的性质、特点缺乏了解，在教学方法的选择和运用上还不能完全适应新课程的教学目标和教学内容所致。在教学实践中，往往出现数学活动的目标不明确，为活动而活动，把数学活动游离于数学知识之外，让学生随意地从事一些肤浅的、缺乏智力价值的操作活动，从而忽视了基础知识和基本技能的系统学习，忽视了学生思维能力和其它智力品质的发展。

改进措施：

1. 注重良好习惯的培养。

从卷面上，学生的审题不够认真，抄错数字，看错题目要求，计算粗心马虎等，是导致失分的一个重要原因。这些是长期不良习惯造成的后果，应当引起我们的高度重视。其实养成良好的学习习惯，也是学生的一个基本的素质，它将使学生受益终生。

2. 加强易错易混概念的辨析

从卷面上看，不论是在计算还是解决问题，都不同程度地出现学生对某些概念产生混淆。学生的实践经验少，针对这些易错易混的知识点，在平常教学中，教师要加强对对比练习，让学生在对比中自己辨析、掌握。所用的方法可采取题组对比方式。

3. 注重阅读能力和观察能力的培养

随着课程改革的不断深入，在教学中改革教学内容的呈现形式，出现了多种形式的练

习题型，如图文题、表格题及综合运用的题型，这些题大多都是把解题条件放在图、表中，要求学生通过观察来解决。从学生答题情况来看，学生这方面的能力较薄弱，原因是学生观察能力不强，而导致找不到解题条件。因此，在今后的教学中，教师必须注意加强这方面能力的培养。

五、命题质量反馈

1. 重视基础知识和基本技能的考查。
2. 重视运算能力、思维能力、空间观念以及运用数学知识分析和解决简单实际问题能力的考查。
3. 试题贴近生活、突出运用。注意从生活实际中选取有关问题作为命题的素材。对培养学生的数学应用意识、解决问题的能力、学会数学思考、形成积极的情感和态度有重要的意义。

注：质量分析侧重围绕下面三个方面进行：(1)从典型错误分析入手，剖析学生的思维过程，分析学生的学习困难，设计最合理的思维策略和思维路径。(2)加强对比，注重交流，剖析老师的教学过程，寻找教师教学中的盲点，共同厘清教材知识结构，探寻教学策略。(3)全面反思教学质量研究提升体系，剖析质量管理过程，分析管理过程的得失，改进教学质量研究提升的方式方法。