



分数应用题

四个基本问题

胖胖重 30kg，气球重 45kg。胖胖的体重是气球的几分之几？

求甲是乙的几分之几：
就用甲除以乙即可

气球的体重比胖胖多几分之几？

求甲比乙多几分之几：
用甲比乙多的量除以乙即可

胖胖的体重比气球少几分之几？

乙比甲少几分之几：
用乙比甲少的量除以甲即可。
(甲乙两个量可以是分数也可以是整数)

气球的体重比胖胖多 $\frac{1}{2}$ ，则胖胖比气球少几分之几？

一个不变量





奥数竞赛班

例1

有男女同学 325 人，新学年男生增加 25 人，女生减少 $\frac{1}{20}$ ，总人数增加 16 人，那么现有男同学多少人？

例2

一批木料先用去总数的 $\frac{2}{7}$ ，又用去剩下的 $\frac{2}{5}$ ，这时用去的比剩下的多 10 立方米，这批木料共有多少立方米？

例3

甲、乙两人星期天一起上街买东西，两人身上所带的钱共计是 86 元。在人民市场，甲买一双运动鞋花去了所带钱的 $\frac{4}{9}$ ，乙买一件衬衫花去了人民币 16 元。这样两人身上所剩的钱正好一样多。问甲、乙两人原先各带了多少钱？

例4

王先生、李先生、赵先生、杨先生四个人比年龄，王先生的年龄是另外三人年龄和的 $\frac{1}{2}$ ，李先生的年龄是另外三人年龄和的 $\frac{1}{3}$ ，赵先生的年龄是其他三人年龄和的 $\frac{1}{4}$ ，杨先生 26 岁，你知道王先生多少岁吗？

例5

今年孙子是爷爷年龄的 $\frac{1}{6}$ ，若干年以后孙子变成爷爷年龄的 $\frac{1}{5}$ ，再过若干年，孙子变成爷爷年龄的 $\frac{1}{4}$ 。则今年爷爷多少岁？





例6

奥数竞赛班

林林倒满一杯纯牛奶，第一次喝了 $\frac{1}{3}$ ，然后加入豆浆，将杯子斟满并搅拌均匀，第二次林林又喝了 $\frac{1}{3}$ ，继续用豆浆将杯子斟满并搅拌均匀，重复上述过程，那么第四次后，林林共喝了一杯纯牛奶总量的_____。(用分数表示)。



1. 四个基本问题
2. 一个不变量

在线测试题

温馨提示：请在线作答，以便及时反馈孩子的薄弱环节。

1. 果农卖水果，总共有梨和苹果 700 个，卖掉 200 个苹果，又卖掉梨的 $\frac{2}{3}$ ，总水果数减少了 400 个，那么现在有梨()个。
A. 300 B. 200 C. 100 D. 50
2. 孙悟空给小猴分桃子，第一天分了全部的 $\frac{2}{5}$ ，第二天分了剩下的 $\frac{1}{3}$ ，第二天比第一天少分 20 个桃子，那么孙悟空分的桃子一共有()个。
A. 50 B. 100 C. 150 D. 200
3. 叮叮和铛铛两个人一共有 48 个苹果，叮叮又买来 12 个苹果，铛铛又买来自己苹果的 $\frac{1}{7}$ ，此时他们的苹果数相同，那么原来叮叮有()个苹果。
A. 20 B. 24 C. 28 D. 30
4. 小明、小英、小丽和小华四人爱好集邮，小明的邮票数是小英的 $\frac{1}{2}$ ，小英的邮票数是小丽的 $\frac{1}{3}$ ，小丽的邮票数是小华的 $\frac{1}{4}$ ，已知四人共集邮 132 张，那么小明集邮()张。
A. 48 B. 12 C. 8 D. 4





奥数竞赛班

5. 今年孙子是爷爷年龄的 $\frac{1}{7}$ ，若干年以后孙子变成爷爷年龄的 $\frac{1}{6}$ ，再过若干年，孙子变成爷爷年龄的 $\frac{1}{4}$ 。则今年爷爷()岁。(已知爷爷今年的年龄超过 50 岁，但不到 100 岁。)
- A. 35 B. 60 C. 70 D. 85
6. 玲玲倒满一杯纯豆浆，第一次喝了 $\frac{1}{4}$ ，然后加入牛奶，将杯子斟满并搅拌均匀，第二次玲玲又喝了 $\frac{1}{4}$ ，继续用牛奶将杯子斟满并搅拌均匀，重复上述过程，那么第 3 次后，玲玲共喝了一杯纯豆浆的()(用分数表示)。
- A. $\frac{1}{4}$ B. $\frac{3}{16}$ C. $\frac{9}{64}$ D. $\frac{37}{64}$

