要点

- **過不足**　人数を x とし、「配る数」を2通りの式で表して等しいとおく。（余る→＋、足りない→－）
- **割合**　a 割＝$\dfrac{a}{10}$、a%＝$\dfrac{a}{100}$。a 割引き → $(1-0.1a)$ 倍、a%増し → $\left(1+\dfrac{a}{100}\right)$ 倍。（利益）＝（売った値段）－（原価）。

例題1　過不足

何人かの子どもに鉛筆を配ります。1人に4本ずつ配ると6本余り、1人に6本ずつ配ると4本足りません。子どもの人数と鉛筆の本数を求めなさい。

解き方　子どもを x 人とすると、鉛筆の本数は $4x+6=6x-4$、$-2x=-10$、$x=5$
鉛筆は $4\times5+6=26$　**答　子ども5人、鉛筆26本**

練習1　過不足・割合の文章題

(1) 何人かの生徒に色紙を配ります。1人に5枚ずつ配ると12枚余り、1人に7枚ずつ配ると8枚足りません。生徒の人数と色紙の枚数を求めなさい。

答

(2) 長いすに生徒が座ります。1脚に4人ずつ座ると6人が座れません。1脚に5人ずつ座ると、だれも座らない長いすがちょうど2脚できます。長いすの数と生徒の人数を求めなさい。

答

(3) ある品物を定価の2割引きで買ったところ、代金は960円でした。この品物の定価を求めなさい。

答

(4) ある中学校の今年の生徒数は、昨年より5%増えて420人になりました。昨年の生徒数を求めなさい。

答

(5) 原価に3割の利益を見こんで定価をつけた品物を、定価の100円引きで売ったところ、利益は140円でした。この品物の原価を求めなさい。

答

(6) ある数の30%に50を加えると、もとの数の半分に等しくなります。もとの数を求めなさい。

答

解答（答えと短い解き方）

一次方程式 発展④ 過不足・割合の文章題

練習1　過不足・割合の文章題

(1) 生徒10人、色紙62枚

$5x+12=7x-8$、$x=10$。$5\times10+12=62$

(2) 長いす16脚、生徒70人

長いすを x 脚。$4x+6=5(x-2)$、$x=16$

(3) 1200円

$(1-0.2)x=960$、$0.8x=960$

(4) 400人

$1.05x=420$

(5) 800円

$1.3x-100=x+140$、$0.3x=240$

(6) 250

$0.3x+50=0.5x$、$0.2x=50$