１０２０３０２文章題　　解答

問題の解き方と復習のポイント

１．何をｘにするか　　この場合は長いすの数をｘ

３人ずつ座ったときの生徒数は　　３ｘ＋６・・・・①

４人座ったいすは（ｘ－６）

４人ずつ座ったときの生徒数は　　４（ｘ－６）＋３・・・②

①と②は同じものだから

３ｘ＋６＝４（ｘ－６）＋３　　の方程式ができる。これを解けば答である。

３ｘ＋６＝４ｘ－２４＋３

６＋２４－３＝４ｘ－３ｘ、　　ｘ＝２７

答　長いすの数は２７脚

２．水筒の水を最初に兄が８０ *ml* 飲み、次に弟が残りの$\frac{1}{4}$を飲んだので、

水の量がもとの$\frac{2}{3}$になった。この水筒には最初何 *ml* の水が入っていたか。

何をｘにするか　　この場合すいとうに入っていた水の量をｘ　*ml* とする。

兄が飲んだ後残っている量は　　ｘ－８０

このうち、弟が飲んだ量は　　$(x-80)\times\frac{1}{4}$

残った量は$(x-80)\times\frac{3}{4}$　　この量と$\frac{2}{3}x$が同じものである。

$(x-80)\times\frac{3}{4}=\frac{2}{3}x$　　の方程式ができる。

これを解くと　　$3\times3(x-80)=8x$、

９ｘ－７２０＝８ｘ、　　ｘ＝７２０

答　　７２０　*ml*

３．　　%は$\frac{1}{100}$である。

１）飲み物の定価は　　（７５０－ｘ）円　　である。

２）弁当が１０%引き　　$x\left(1-\frac{10}{100}\right)=0.9x$

飲み物の２０%引きは　　$(750-x)\left(1-\frac{20}{100}\right)=0.8(750-x)$

合計金額　　０．９ｘ＋０．８（７５０－ｘ）＝６６０　　の方程式ができる。

０．１ｘ＝６６０－０．８×７５０＝６０

ｘ＝６００　円、　　飲み物の定価は７５０－６００＝１５０円

答　　弁当の定価は　　６００円、飲み物の定価は　　１５０円

４．％は$\frac{1}{100}$　　である。

原価ａ円の３０％増しの定価は　　（１＋$\frac{30}{100}$）ａ円、売れた個数１００個

原価ａ円の３０％増しの２０％引き　１．３ａ（１－$\frac{20}{100}$）　売れた個数１５０個

売れた金額は　　１００（１．３）ａ＋１５０（１．３）（０．８）ａ

支払う金額は２５０ａ円

利益は　　＝１００（１．３）ａ＋１５０（１．３）（０．８）ａ－２５０ａ

整理すると１３０ａ＋１２０（１．３）ａ－２５０ａ

　　＝１３０ａ＋１５６ａ－２５０ａ＝３６ａ

　　答　　３６ａ円