

(問題先頭の丸文字は問題を解ける学年を示し各学年で学ぶ項目は全てその学年に含みます。)

①：(問題が G：良い、**A：基本**、D：代表的、S：新規性、H：高水準、F：標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

104a02120603水そう 難易度2

容積が200リットルの空の水そうがあり、A、B2本のホースで水を入れる。Aホースは毎分5リットル、Bホースは毎分3リットルの水が入る。

1) Aホースだけで水そうがいっぱいになるまで水を入れることにし、水を入れ始めてから x 分後の水そうの水の量を y リットルとする。

[問1] ~ [問4] まで適当な数字を解答欄に記入せよ。

(1) ★ y を x の式で表せ。 $y = [\text{問1}] x$

(2) ★★ x の変域を求めよ。 $0 \leq x \leq [\text{問2}]$

2) A、B2本のホースを同時に使って水そうがいっぱいになるまで水を入れることにし水を入れ始めてから x 分後の水そうの水の量を y リットルとする。

(1) ★★ y を x の式で表せ。 $y = [\text{問3}] x$

(2) ★★ x の変域を求めよ。 $0 \leq x \leq [\text{問4}]$

問題の解き方と復習のポイント

ポイント=鉄則=比例鉄則は $y = a x$ から始めよ。

1) (1) $y = 5 x$

(2) $0 \leq x \leq 40$

2) (1) $y = (5 + 3) x = 8 x$

(2) $0 \leq x \leq 25$