

中学生向け数学

中学校

学年 氏名

(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めます。)

(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)

★105 a 020109ko5809

難易度3

右の図のように、歯数が24で

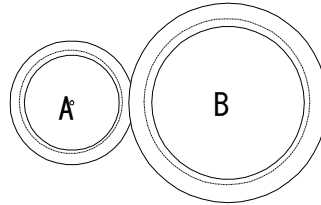
1分間に15回転する歯車Aが

歯車Bとかみあってまわっている。

歯車Bの歯数を x 、毎分の回転数を

y とすると、 x 、 y の間には

どのような関係があるか。 y を x の式で表せ。



問題の解き方と復習のポイント

ギヤの回転は反比例の関係であるから

$$xy = 24 \times 15$$

$$y = \frac{15 \times 24}{x} = \frac{360}{x}$$