

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みます。)

2002年北海道の入試問題

(問題が G : 良い、A : 基本、D : 代表的、S : 新規性、H : 高水準、)

★ (40点必須)、★★ (60点必須) ★★★ (75点必須)

★★① : 065a020611余 難易度3

くだものやさんが、仕入れたりんごをある枚数の皿にのせて店頭に並べようとしたとき、皿1枚に3個ずつのせると、りんごは12個あまり、次に皿1枚につき4枚ずつのせると、すべての皿にのせると、りんごは8個不足することが分りました。このとき、皿の枚数とりんごの個数を求めるために次の1)、2)に答よ。

1) 次のア、イの考えかたでそれぞれ一次方程式を作れ。

ア、皿の枚数を x とし、りんごの個数を x を用いた式で表す考え方。

イ、りんごの個数を x 個とし、皿の枚数を、 x を用いた式で表す考え方。

2) 皿の枚数とりんごの個数を求めよ。

問題の解き方と復習のポイント

1) ア、皿の枚数を x とすると、りんごの個数は

$$3x + 12 = 4x - 8$$

イ、りんごの個数を x とすると、皿の枚数は

$$\frac{x - 12}{3} = \frac{x + 8}{4}$$

2) 上の方程式を解くと

ア、 $x = 20$ 皿の枚数は20枚

イ $4x - 48 = 3x + 24$

$x = 72$ りんごの個数は72枚