

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。)

① : (問題が G : 良い、A : 基本、S : 新規性、T : 特殊技、H : 高水準、D : 代表的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須)、★★★ (75点必須)

★★036g011031自然数 難易度3

1～10までの自然数を使い、そのうち、3つの自然数を足した値が  
15になるケースは全部で何通りあるか。それぞれの同じ自然数は  
3つの自然数の組に2回は使えない。例えば(3, 3, 9)はだめです。  
また、(3, 2, 10)と(10, 2, 3)は同じ組合せです。

問題の解き方と復習のポイント

数学的な考え方が必要です。

まず、10を含んだ組合せ  $(10+1+4)$ 、 $(10+2+3)$  の2種類

次に  $(9+1+5)$ 、 $(9+2+4)$  の2種類

同様に  $(8+1+6)$ 、 $(8+2+5)$ 、 $(8+3+4)$  の3種類

$(7+2+6)$ 、 $(7+3+5)$ 、の2種類

$(6+4+5)$  の1種類

以上10種類