

春期講習 新中2生数学 レベルチェック [解答時間:8分、計10問]

※ 教科書・参考書を見てはいけません。

- (1) $(x+2)^2 - (x-3)(x+1)$ を展開し、整理せよ。
- (2) $3(x+2)(3x-4) - 2(x-3)(x+3)$ を展開し、整理せよ。
- (3) $(2a+3b-c)(2a-3b+c)$ を展開し、整理せよ。
- (4) $x^2 + 7x - 30$ を因数分解せよ。
- (5) $4x^2 - 12x + 5$ を因数分解せよ。
- (6) $(x+y)^2 - (x+y) - 12$ を因数分解せよ。
- (7) $(x^2 - 2x)^2 - 2(x^2 - 2x) - 48$ を因数分解せよ。
- (8) $x^4 - 1$ を因数分解せよ。
- (9) $x^2 + 6xy + 9y^2 - 4x - 12y - 12$ を因数分解せよ。
- (10) $a^2 = 99 + b^2$ を満たす正の整数 (a, b) の組をすべて求めよ。