

مثال‌ها

مثال 1) اگر باقیمانده $p(x)$ بر $x-1$ برابر 4 و باقیمانده $p(x)$ بر $x+2$ برابر -5 باشد، باقیمانده $p(x)$ را بر $(x-1)(x+2)$ پیدا کنید.

مثال 2) باقیمانده تقسیم $f(x)$ بر $x+1$ و $x-2$ و $x+2$ به ترتیب 1 و -3 و 2 است، باقیمانده تقسیم $f(x)$ بر $(x+1)(x^2-4)$ را پیدا کنید.

مثال 3) اگر $f(x)-3$ بر $x-1$ و $2x+5$ بخش پذیر باشد و باقیمانده حاصل از تقسیم $f(x)$ بر $x-2$ برابر 21 باشد، باقیمانده حاصل از تقسیم $f(x)$ بر عبارت $(2x+5)(x-1)(x-2)$ را پیدا کنید.

مثال 4) اگر باقیمانده تقسیم $f(x)$ بر $(2x+5)(x-1)(x-2)$ به صورت $4x^2+6x-7$ باشد، باقیمانده تقسیم $f(x)$ بر $2x+5$ ، $x-1$ ، $x-2$ را پیدا کنید.

مثال 5) $f(x)$ از درجه چهارم را چنان پیدا کنید که بر $x+2$ بخش پذیر و مجموع ضریب‌های عددی آن مساوی 15 باشد و در تقسیم بر $x+1$ و $x+3$ و $x-2$ به ترتیب باقیمانده‌ای مساوی 5 و -13 و 92 داشته باشد.

مثال 6) می‌دانیم که در تقسیم عبارت $f(x) = x^3 - 22x - 19$ بر $x-\alpha$ و $x-\beta$ به ترتیب باقیمانده‌های مساوی β و α به دست آمده است α ، β را به دست آورید.