$\int \frac{1}{x^2(x+1)}\,dx$

أوجد الكسور الجزئية بتفكيك الكسر $\frac{1}{x(1+x)^2}$

بالاعتماد على ما سبق أوجـــــد $\int \frac{1}{x(1+x)^2}\,dx$

استخدم الكسور الجزئية في إيجـــــاد $\int_2^6 \frac{x^2+1}{x^2-1}\,dx$

لتأحـــذ $f(x)=\frac{2x^3-x^2-9x+14}{x^2-4}$.

(a) اكتب $f(x)$ علي صورة $q(x)+\frac{r(x)}{h(x)}$ حيث درجة $r(x)$ أصغر من درجة $h(x)$.

(b) أوجد الكسور الجزئية المكافئة للكسر المركب من $\frac{r(x)}{h(x)}$.

(d) أوجد $\int f(x)\,dx$

أوجد الكسور الجزئية المكافئة للكسر المركب.

$$\frac{2x^2+x+3}{x^2+1}$$

أوجد الكسور الجزئية المكافئة للكسر المركب.

$$\frac{x^2+3x+2}{x^3+1}$$

$$\int \frac{x+4}{x^3-4x^2+4x}\,dx$$

$$\int \frac{3x^2+2x+2}{x^3-1}dx$$