

Hen Gwestiynau Arholiad
Ffracsiynau Rhannol

(Haf 2005)

1. (a) Mynegwch $\frac{8x^2 + x - 5}{(2x - 1)^2(x + 2)}$ yn nhermau ffracsiynau rhannol. [4]

(b) Darganfyddwch $\int \frac{8x^2 + x - 5}{(2x - 1)^2(x + 2)} dx$. [3]

(Haf 2006)

1. O wybod bod

$$f(x) = \frac{2x^2 + 4}{(x - 2)^2(x + 4)},$$

(a) mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffracsiynau rhannol, [4]

(b) trwy hyn, darganfyddwch werth $f'(0)$. [3]

(Haf 2007)

1. (a) Mynegwch $\frac{x + 3}{x^2(x - 1)}$ yn nhermau ffracsiynau rhannol. [4]

(b) Darganfyddwch $\int \frac{x + 3}{x^2(x - 1)} dx$. [2]

(Haf 2008)

1. O wybod bod

$$f(x) = \frac{1}{x^2(2x - 1)},$$

(a) mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffracsiynau rhannol, [4]

(b) darganfyddwch $\int f(x) dx$. [3]

(Haf 2009)

1. O wybod bod

$$f(x) = \frac{3x}{(1 + x)^2(2 + x)},$$

(a) mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffracsiynau rhannol, [4]

(b) enrhifwch

$$\int_0^1 f(x) dx,$$

gan roi eich ateb yn gywir i dri lle degol. [4]

(Haf 2010)

1. Mae'r ffwythiant f wedi'i ddiffinio gan

$$f(x) = \frac{8 - x - x^2}{x(x-2)^2}.$$

(a) Mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffracsiynau rhannol. [4]

(b) Defnyddiwch eich canlyniad i ran (a) i ddarganfod gwerth $f'(1)$. [3]

(Haf 2011)

1. O wybod bod $f(x) = \frac{x^2 + x + 13}{(x+2)^2(x-3)}$,

(a) mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffracsiynau rhannol, [4]

(b) enrhifwch

$$\int_6^7 f(x) dx,$$

gan roi eich ateb yn gywir i dri lle degol. [3]

(Haf 2012)

1. Mae'r ffwythiant f wedi'i ddiffinio gan

$$f(x) = \frac{11 + x - x^2}{(x+1)(x-2)^2}.$$

(a) Mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffracsiynau rhannol. [4]

(b) Defnyddiwch eich ateb i ran (a) i ddarganfod gwerth $f'(0)$. [3]

(Haf 2013)

1. Mae'r ffwythiant f wedi'i ddiffinio gan

$$f(x) = \frac{6 + x - 9x^2}{x^2(x+2)}.$$

(a) Mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffracsiynau rhannol. [4]

(b) Gan ddefnyddio eich canlyniad i ran (a),

(i) darganfyddwch fynegiad ar gyfer $f'(x)$,

(ii) gwireddwch fod gan $f(x)$ werth arhosol pan fydd $x = 2$. [3]

(Haf 2014)

2. (a) Mynegwch $\frac{5x^2 + 7x + 17}{(x + 1)^2(x - 4)}$ yn nhermau ffracsiynau rhannol. [4]
- (b) **Defnyddiwch eich ateb i ran (a)** i fynegi $\frac{5x^2 + 9x + 9}{(x + 1)^2(x - 4)}$ yn nhermau ffracsiynau rhannol. [2]

(Haf 2015)

1. O wybod bod $f(x) = \frac{2x^2 + 5x + 25}{(x + 3)^2(x - 1)}$,
- (a) mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffracsiynau rhannol, [4]
- (b) enrhifwch
- $$\int_3^{10} f(x) dx,$$
- gan roi eich ateb yn gywir i ddau le degol. [3]

(Haf 2016)

1. Mae'r ffwythiant f wedi'i ddiffinio gan
- $$f(x) = \frac{17 + 4x - x^2}{(2x - 1)(x - 3)^2}.$$
- (a) Mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffracsiynau rhannol. [4]
- (b) **Defnyddiwch eich canlyniad i ran (a)** i ddarganfod mynegiad ar gyfer $f'(x)$. [2]

(Haf 2017)

1. (a) Mynegwch $\frac{8x^2 + 7x - 25}{(x - 1)^2(x + 4)}$ yn nhermau ffracsiynau rhannol. [4]
- (b) **Defnyddiwch eich canlyniad yn rhan (a)** i fynegi $\frac{9x^2 + 5x - 24}{(x - 1)^2(x + 4)}$ yn nhermau ffracsiynau rhannol. [3]

(Haf 2018)

1. O wybod bod $f(x) = \frac{3x^2 - 3x - 8}{x(x-2)^2}$,

(a) mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffraksiynau rhannol, [4]

(b) enrhifwch

$$\int_6^9 f(x) dx,$$

gan roi eich ateb yn gywir i ddau le degol. [3]

(Haf 2019)

1. Mae'r ffwythiant f wedi'i ddiffinio gan

$$f(x) = \frac{2 + 17x + 9x^2}{(x+1)^2(x+3)}.$$

(a) Mynegwch $f(x)$ yn nhermau ffraksiynau rhannol. [4]

(b) **Gan ddefnyddio eich canlyniad yn rhan (a),**

(i) darganfyddwch fynegiad ar gyfer $f'(x)$,

(ii) gwireddwch (*verify*) fod gan $f(x)$ werth arhosol pan mae $x = 1$. [3]