

Hen Gwestiynau Arholiad
Differu o Egwyddorion Sylfaenol

(Gaeaf 2005)

7. Differwch $x^2 + 4x + 3$ o egwyddorion sylfaenol. [5]

(Haf 2005)

5. O wybod bod $y = x^2 - 7x + 2$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]

(Gaeaf 2006)

8. (a) O wybod bod $y = 2x^2 - 5x + 3$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]

- (b) O wybod bod $y = \frac{a}{x} + 2x^{\frac{3}{2}}$ a bod $\frac{dy}{dx} = 7$ pan fydd $x = 4$, darganfyddwch werth y cysonyn a . [4]

(Haf 2006)

7. (a) O wybod bod $y = x^2 - 3x + 4$, dangoswch o egwyddorion sylfaenol fod

$$\frac{dy}{dx} = 2x - 3.$$
 [5]

- (b) Differwch $\frac{2}{x^2} + 7\sqrt{x}$ mewn perthynas ag x . [2]

(Gaeaf 2007)

5. (a) O wybod bod $y = 2x^2 - 5x + 3$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]

- (b) Darganfyddwch hafaliad y normal i'r gromlin $y = 2x^2 - 5x + 3$ yn y pwynt (2, 1). [3]

(Haf 2007)

6. O wybod bod $y = x^2 - 12x + 10$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]

(Gaeaf 2008)

6. (a) O wybod bod $y = 3x^2 - 4x + 7$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]

- (b) Differwch $5\sqrt{x} - \frac{3}{x^3}$ mewn perthynas ag x . [2]

(Haf 2008)

4. (a) O wybod bod $y = 5x^2 + 3x - 4$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) O wybod bod $y = \frac{8}{x} + 3\sqrt{x}$, darganfyddwch werth $\frac{dy}{dx}$ pan fydd $x = 4$. [4]

(Gaeaf 2009)

8. (a) O wybod bod $y = 7x^2 + 5x - 2$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) Differwch $\frac{2}{x^3} + 5x^{\frac{2}{3}}$ mewn perthynas ag x . [2]

(Haf 2009)

5. (a) O wybod bod $y = 4x^2 - 5x - 3$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) Differwch $7x^{\frac{3}{4}} - \frac{2}{x^4}$ mewn perthynas ag x . [2]

(Gaeaf 2010)

6. (a) O wybod bod $y = 3x^2 - 7x - 5$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) O wybod bod $y = ax^{\frac{5}{2}}$ a bod $\frac{dy}{dx} = -2$ pan fydd $x = 4$, darganfyddwch werth y cysonyn a . [3]

(Haf 2010)

7. (a) O wybod bod $y = -x^2 + 5x - 9$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) O wybod bod $y = \frac{3}{4}x^{\frac{1}{3}} + \frac{12}{x^2}$, darganfyddwch werth $\frac{dy}{dx}$ pan fydd $x = 8$. [4]

(Gaeaf 2011)

4. (a) O wybod bod $y = 6x^2 + 4x - 9$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) Differwch $\frac{3}{x^4} - 7x^{\frac{1}{3}}$ mewn perthynas ag x . [2]

(Haf 2011)

6. (a) O wybod bod $y = 7x^2 - 5x + 2$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) Differwch $4x^{\frac{2}{5}} - \frac{9}{x} - 6$ mewn perthynas ag x . [2]

(Gaeaf 2012)

7. (a) O wybod bod $y = 8x^2 - 5x - 6$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) O wybod bod $y = \frac{a}{x} + 10\sqrt{x}$ a bod $\frac{dy}{dx} = 3$ pan fydd $x = 4$,
darganfyddwch werth y cysonyn a . [4]

(Haf 2012)

7. (a) O wybod bod $y = 3x^2 - 7x + 5$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) Differwch $\frac{2}{3}x^{\frac{1}{4}} + \frac{12}{x^3}$ mewn perthynas ag x . [2]

(Gaeaf 2013)

6. (a) O wybod bod $y = -x^2 + 4x - 6$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) Differwch $5x^{\frac{4}{3}} - \frac{9}{\sqrt{x}}$ mewn perthynas ag x . [2]

(Haf 2013)

7. (a) O wybod bod $y = 5x^2 + 8x - 11$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) Differwch $6x^{\frac{2}{3}} + \frac{5}{x^2} - 4$ mewn perthynas ag x . [2]

(Gaeaf 2014)

8. (a) O wybod bod $y = 7x^2 - 6x - 3$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) O wybod bod $y = ax^{\frac{4}{3}} + 24x^{\frac{1}{2}}$ a bod $\frac{dy}{dx} = \frac{11}{2}$ pan fydd $x = 64$,
darganfyddwch werth y cysonyn a . [4]

(Haf 2014)

7. (a) O wybod bod $y = -3x^2 + 8x - 7$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) Differwch $9x^{\frac{5}{4}} - \frac{8}{\sqrt[3]{x}}$ mewn perthynas ag x . [2]

(Haf 2015)

7. (a) O wybod bod $y = 9x^2 - 8x - 3$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) Differwch $\frac{3}{x^6} - 4x^{\frac{5}{3}}$ mewn perthynas ag x . [2]

(Haf 2016)

8. (a) O wybod bod $y = 10x^2 - 7x - 13$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) O wybod bod $y = 4\sqrt{x} + \frac{45}{x}$, darganfyddwch werth $\frac{dy}{dx}$ pan mae $x = 9$. [4]

(Haf 2017)

9. (a) O wybod bod $y = -5x^2 - 7x + 13$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) Differwch $6x^{\frac{3}{4}} + \frac{5}{x^3} - 9$ mewn perthynas ag x . [2]

(Haf 2018)

7. (a) O wybod bod $y = 9x^2 - 7x - 8$, darganfyddwch $\frac{dy}{dx}$ o egwyddorion sylfaenol. [5]
- (b) O wybod bod $y = \frac{k}{x} + 14\sqrt{x}$ a bod $\frac{dy}{dx} = 2$ pan mae $x = 9$, darganfyddwch werth y cysonyn k . [4]