

## Uned C1 Mathemateg Bur 1

### Testunau

1. Rheolau indecsau ar gyfer pob esbonydd cymarebol.

Defnyddio a thrin syrdiau.

$$\frac{2 + \sqrt{5}}{3 - \sqrt{5}}$$

I gynnwys symleiddio ffracsiynau fel

Ffwythiannau cwadratig a'u graffiau.

Gwahanolyn ffwythiant cwadratig.

Cwblhau'r sgwâr. Datrys hafaliadau cwadratig.

Hafaliadau cydamserol: datrysiaid dadansodol drwy amnewid, e.e. un llinol ac un cwadratig.

Datrys anhafaleddau llinol ac anhafaleddau cwadratig.

Graffiau ffwythiannau; braslunio cromliniau a ddiffinir gan hafaliadau syml. Dehongliadau geometregol o ddatrysiaidau algebraidd hafaliadau. Defnyddio croestorfannau graffiau cromliniau i ddatrys hafaliadau.

Gwybodaeth am effaith y trawsffurfiadau syml o graff  $y = f(x)$  a gynrychiolir gan  $y = af(x), y = f(x) + a, y = f(x + a), y = f(ax)$ .

2. Hafaliad llinell syth, gan gynnwys y ffurfiau  $y = mx + c, y - y_1 = m(x - x_1), a$   $ax + by + c = 0$ . Amodau sy'n gwneud dwy linell syth yn baralel neu'n berpendicwlar i'w gilydd.

I gynnwys darganfod graddiant, hafaliad, hyd a chanolbwynt y llinell sy'n cysylltu dau bwynt penodol.

I gynnwys darganfod hafaliadau llinellau sy'n baralel neu'n berpendicwlar i linell benodol.

### Testunau

3. Defnyddio algebra i drin polynomïalau, gan gynnwys diddymu cromfâchau a chasglu termau tebyg, ffactorio a rhannu algebraidd syml; defnyddio Theorem y Ffactor a Theorem y Gweddill.

### Nodiadau

Cyfyngir y defnydd o Theorem y Ffactor a Theorem y Gweddill i bolynomïalau ciwbig ac i ddatrysiaidau hafaliadau ciwbig.

Ehangiad binomaidd  $(1+x)^n$  ar gyfer  $y$  cyfanrif positif  $n$ . Nodiant  $n!$  a  $\binom{n}{r}$ .  
Bydd hefyd angen ehangiad binomaidd  $(a + b)^n$ , lle mae  $n$  yn gyfanrif positif.

4. Deilliad  $f(x)$  fel graddiant y tangiad i graff  $y = f(x)$  mewn pwynt; graddiant y tangiad fel terfani; ei ddehongli fel cyfradd newid; deilliadau trefn dau.

Diffêru  $x^n$  a symiau a gwahaniaethau cysylltiedig. I gynnwys polynomïalau.

Cymhwyso diffêru i raddiannau, tangiadau a normalau, mae'n cynnwys diffinio tangiad a normalau, mae'n cynnwys diffinio tangiad a normalau, mae'n cynnwys diffinio tangiad a normalau, mae'n cynnwys diffinio tangiad a normalau.

I gynnwys pwyntiau ffurfdro arhosol a braslunio cromliniau syml.