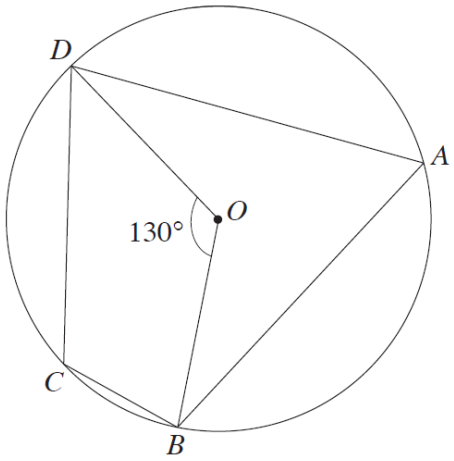
Theoremau Cylchoedd

1.

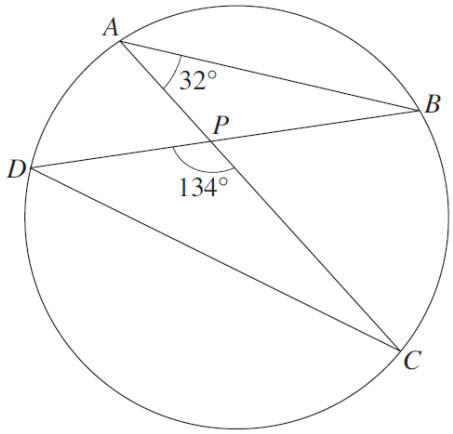


Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa.

Mae'r diagram yn dangos pedwar pwynt A, B, C a D ar gylchyn cylch canol O gyda $\widehat{DOB} = 130°$.
Darganfyddwch yr onglau canlynol.

(i) $\widehat{DAB}$ (ii) $\widehat{DCB}$

2.

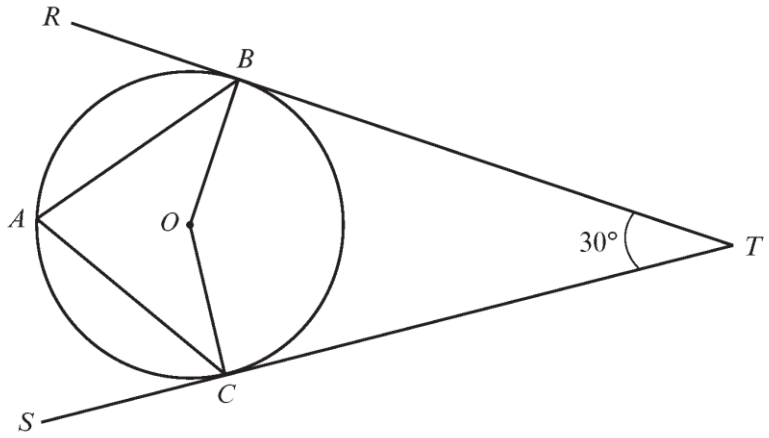


Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa.

Mae pedwar pwynt A, B, C a D ar gylchyn y cylch.
Mae'r llinellau AC a BD yn croestorri yn y pwynt P.
O wybod bod $\widehat{BAC} = 32°$ a $\widehat{DPC} = 134°$, darganfyddwch faint $\widehat{ACD}$ gan roi rheswm dros eich ateb.

3.

Mae'r diagram yn dangos cylch gyda chanol O.
Mae'r llinellau syth RT ac ST yn dangiadau i'r cylch, gan gwrdd â'r cylch yn B ac C yn eu tro.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

O wybod bod $B\hat{T}C = 30^{\circ}$, cyfrifwch faint $B\hat{A}C$.
Rhaid i chi roi rhesymau yn eich datrysiad.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

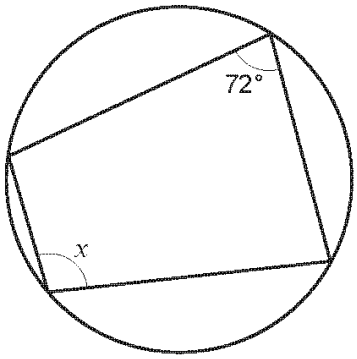
.....

.....

[4]

4.

(a)



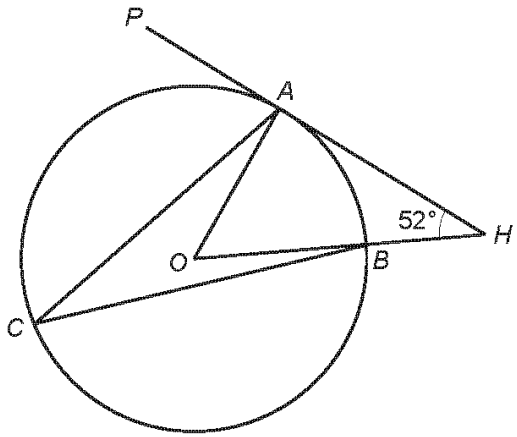
Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Cyfrifwch faint ongl x yn y diagram uchod. [1]

.....

$x =$ ..... °

(b) Mae'r diagram isod yn dangos cylch â chanol *O*.
Mae *A*, *B* ac *C* yn bwyntiau ar gylchyn y cylch.
Mae'r tangiad, *PAH*, yn cyffwrdd â'r cylch yn *A*.
Mae *OBH* yn llinell syth.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

O wybod bod $A\hat{H}B = 52°$, cyfrifwch $A\hat{C}B$.
Rhaid i chi ddangos eich gwaith cyfrifo. [3]

.....

.....

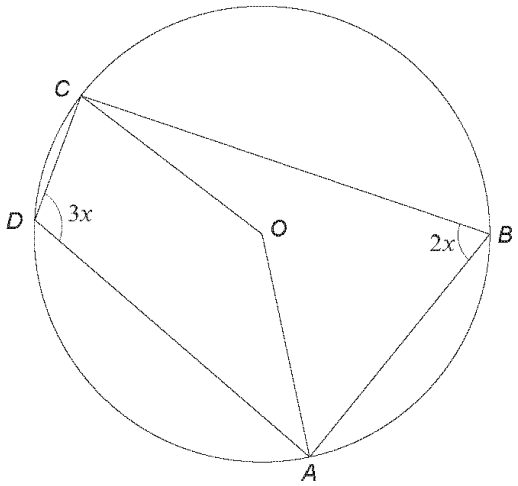
.....

.....

$A\hat{C}B =$ ..... °

5.

Mae'r pwyntiau *A*, *B*, *C* a *D* ar gylchyn cylch â chanol *O*.
Mae pob ongl yn cael ei mesur mewn graddau.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Darganfyddwch faint yr ongl **aflem** $A\hat{O}C$. [4]

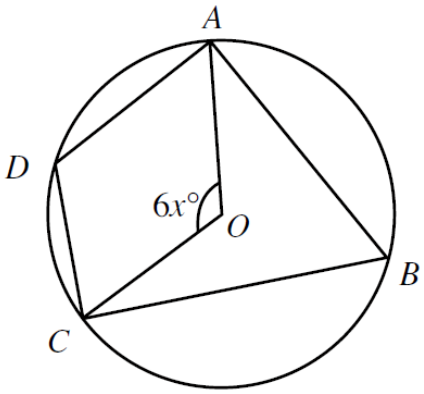
.....

.....

.....

.....

6.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa.

Mae'r diagram yn dangos pedwar pwynt *A*, *B*, *C* a *D* ar gylchyn cylch, canol *O*, fel bod $A\hat{O}C = 6x^\circ$.

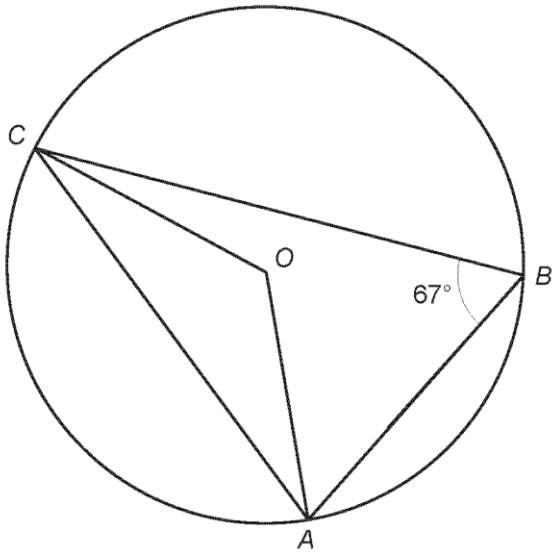
Darganfyddwch fynegiad ar gyfer **pob un** o'r onglau canlynol yn nhermau x.

(i) $A\hat{B}C$ (ii) $A\hat{D}C$

Haen Uwch

7.

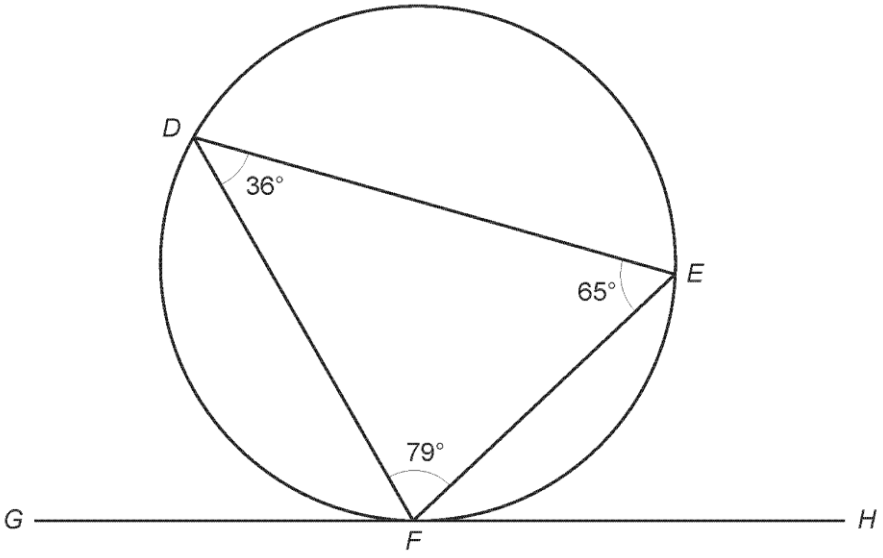
(a) Mae'r pwyntiau *A*, *B* ac *C* ar gylchyn cylch, canol *O*.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Darganfyddwch faint $O\hat{A}C$. [3]

(b) Mae'r pwyntiau *D*, *E* ac *F* ar gylchyn cylch arall.
Mae *GH* yn dangiad i'r cylch yn *F*.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Ysgrifennwch faint $E\hat{F}H$, gan roi rheswm dros eich ateb. [2]

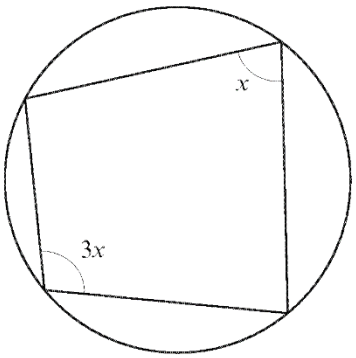
$E\hat{F}H$ = ... °

Rheswm: .....

.....

.....

8. *(a)*



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Darganfyddwch faint ongl x. [2]

.....

.....

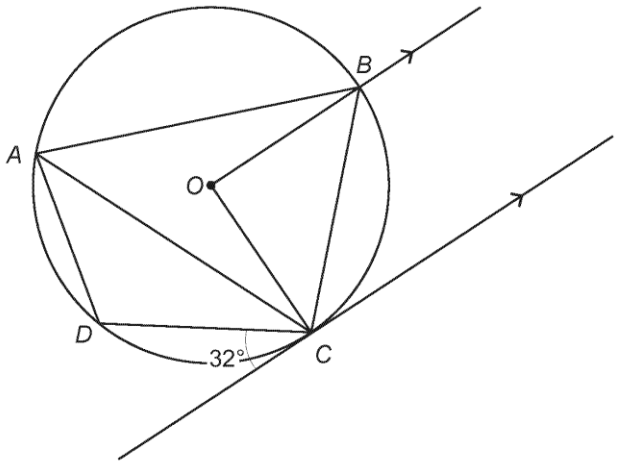
.....

.....

.....

.....

(b) Yn y diagram, *O* yw canol y cylch ac mae *OB* yn baralel i'r tangiad yn *C*.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Cyfrifwch faint $D\hat{A}B$.
Rhaid i chi ddangos unrhyw onglau rydych chi'n eu cyfrifo. [4]

.....

.....

.....

.....

.....

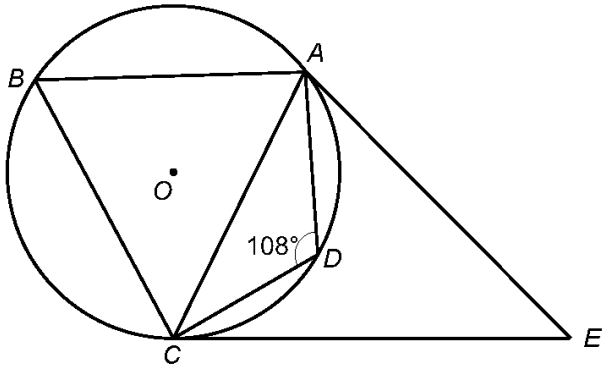
.....

$D\hat{A}B$ = ... °

9.

Mae'r pwyntiau *A*, *B*, *C* a *D* ar gylchyn cylch, canol *O*.

Mae *AE* ac *CE* yn dangiadau i'r cylch.
Mae $C\hat{D}A = 108°$.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Gan roi **rhesymau** dros eich atebion, darganfyddwch

(a) faint $A\hat{B}C$, [2]

.....

.....

.....

.....

(b) faint $C\hat{E}A$. [3]

.....

.....

.....

.....

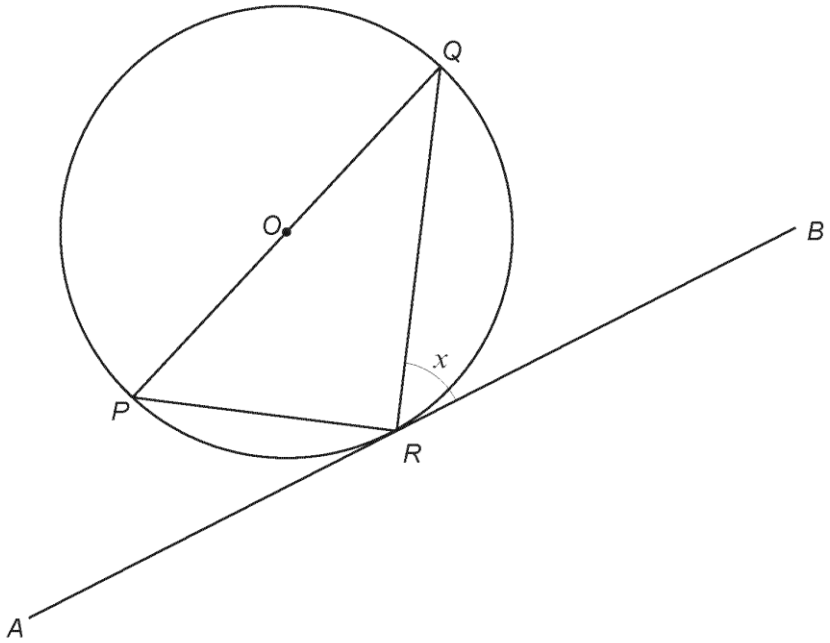
.....

.....

10.

Mae'r pwyntiau *P*, *Q* ac *R* ar gylchyn cylch, canol *O*.
Mae *PQ* yn ddiamedr y cylch.
Mae'r llinell syth *ARB* yn dangiad i'r cylch.

Mae $\widehat{QRB} = x$, lle mae x yn cael ei mesur mewn graddau.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Cyfrifwch faint $\widehat{PQR}$ yn nhermau x.
Rhaid i chi roi rheswm dros bob cam o'ch datrysiad. [4]

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

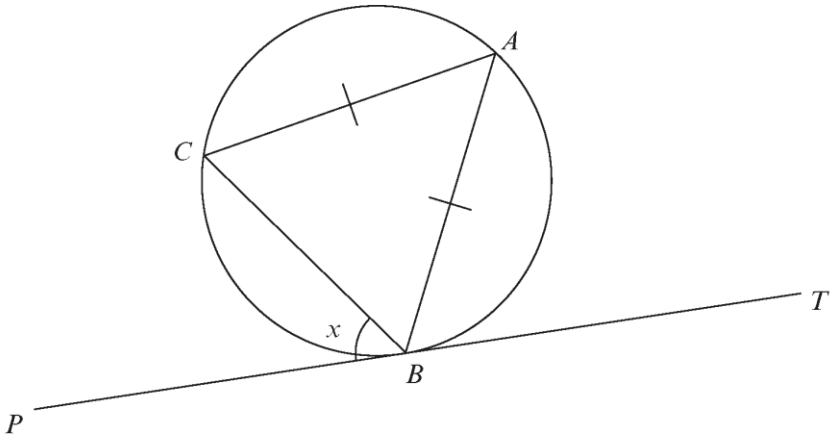
.....

.....

.....

11.

Mae'r pwyntiau A, B ac C ar gylchyn cylch.
Mae'r llinell syth PBT yn dangiad i'r cylch ac mae $C\hat{B}P = x$, lle mae x yn cael ei fesur mewn graddau.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Gan roi rhesymau yn eich ateb, dangoswch mai maint $A\hat{B}C$ mewn graddau yw $90 - \frac{1}{2}x$.

.....

.....

.....

.....

.....

.....

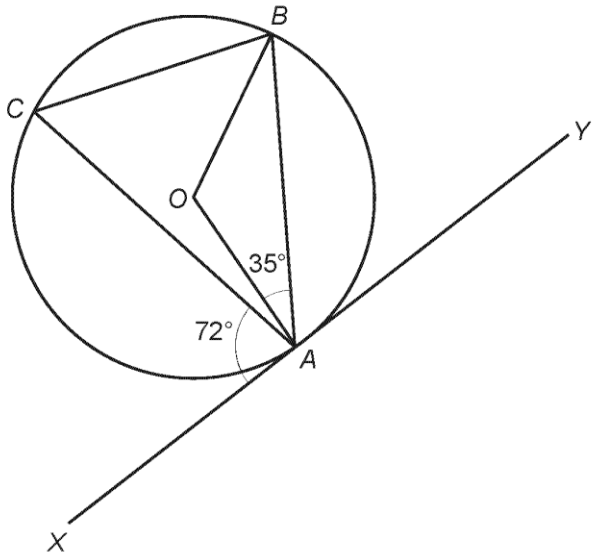
.....

.....

[2]

12.

Mae'r tri phwynt *A*, *B* ac *C* ar gylchyn cylch canol *O*.
Mae'r tangiad *XAY* yn cyffwrdd â'r cylch yn *A*.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Darganfyddwch bob un o'r onglau canlynol.
Rhowch resymau dros eich atebion.

(a) $C\hat{B}O$ [2]

.....

.....

.....

.....

(b) $B\hat{C}A$ [2]

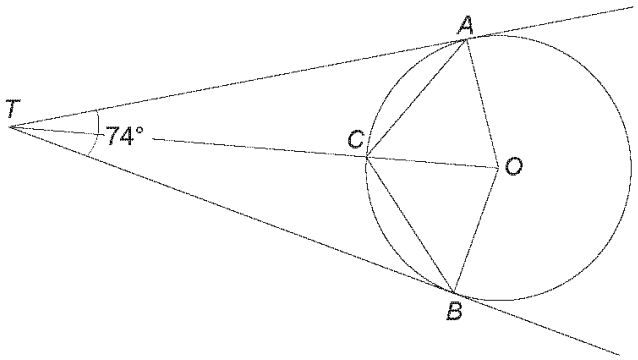
.....

.....

.....

.....

13.



Nid yw'r diagram wedi'i luniadu wrth raddfa

Mae'r diagram yn dangos cylch â chanol *O*.

Mae *AT* a *BT* yn dangiadau i'r cylch ac mae $\hat{ATB} = 74°$.

(a) Cyfrifwch faint pob un o'r onglau canlynol.

(i) $\hat{AOT}$ [2]

.....

.....

.....

.....

(ii) $\hat{OBC}$ [2]

.....

.....

.....

.....

(iii) $\hat{ACB}$ [1]

.....

.....