**Uitwerkingen Wiskunde B VWO 2013-2**

**Eerste- en derdegraadsfunctie**

4p **1**  door A ( 0, 1 ½ )

door A ( 0, 1 ½ )

6p **2** Opp(driehoek OAB)= ½ . 1½ . 1 ½ = 9/8

Opp (links onder f) = =

(

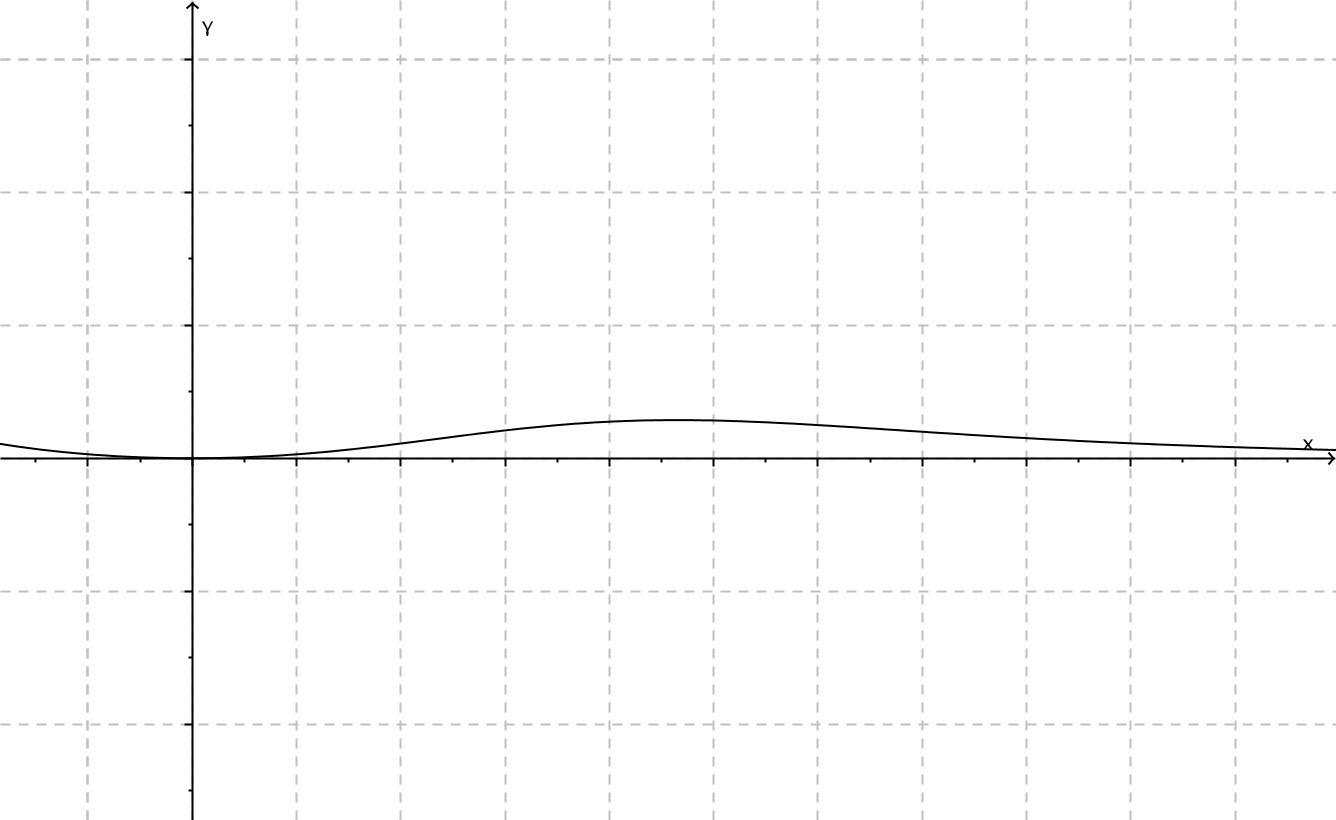
Dus Opp(rechtsonder driehoek OAB) =

**Verzadigingsgraad van hemoglobine**

3p **3**

4p **4**

is het grootst voor p=…?

venster [-1,100] x [-1,10]

[Calc][Max] geeft x=23,207945… dus p=23

4p **5** geeft

**Vermenigvuldigen in horizontale en verticale richting**

4p **6**

maal 1/e t.o.v. de y-as geeft

dus c=2

4p **7** Opp( V ) =

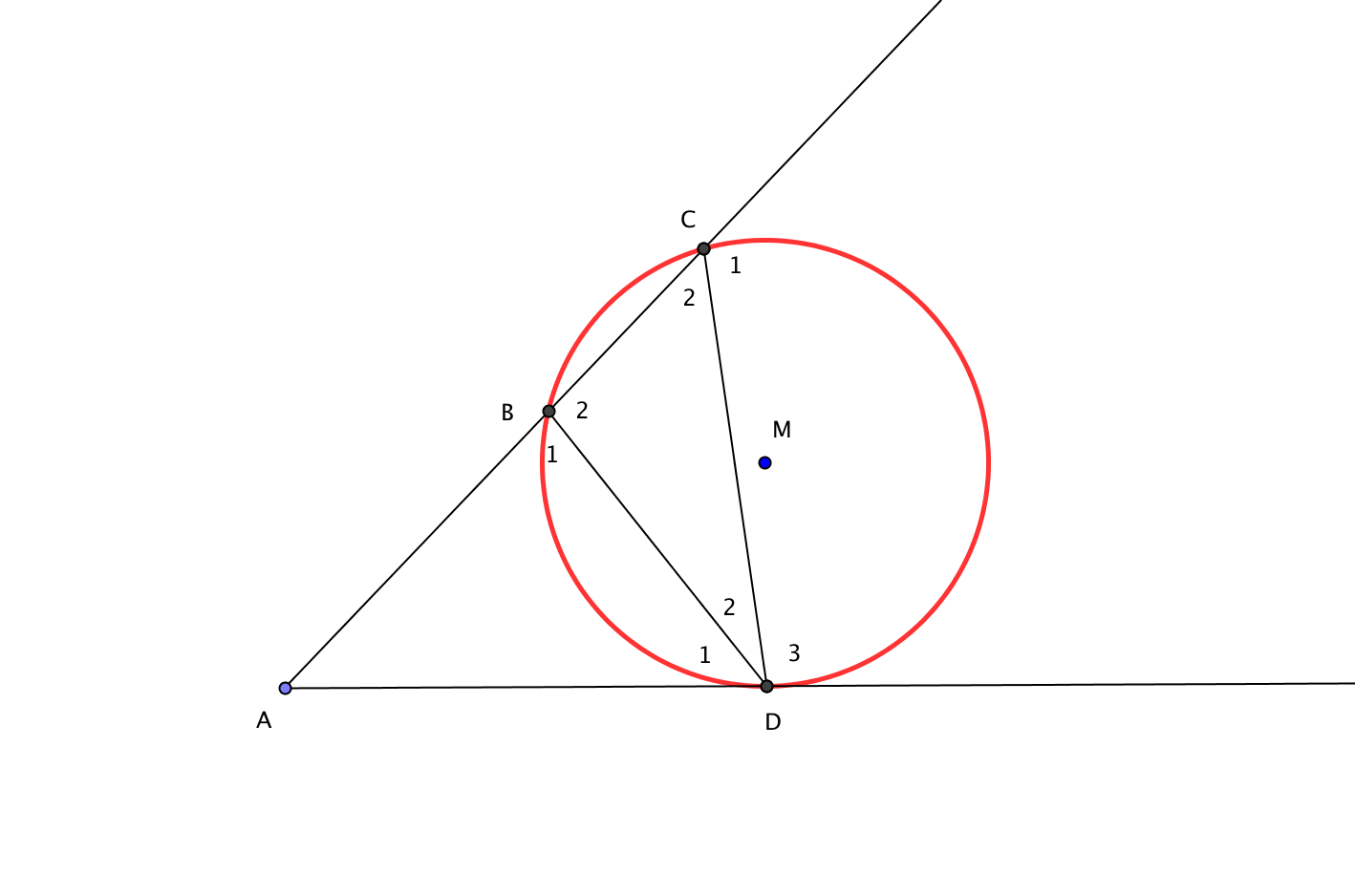
2

lees verder ►►►

**Gelijke hoeken**

3p **8**

**TEBEW BEKEND Bewijs**



4p **9**

**TEBEW BEKEND Bewijs**

(Hoeken som )

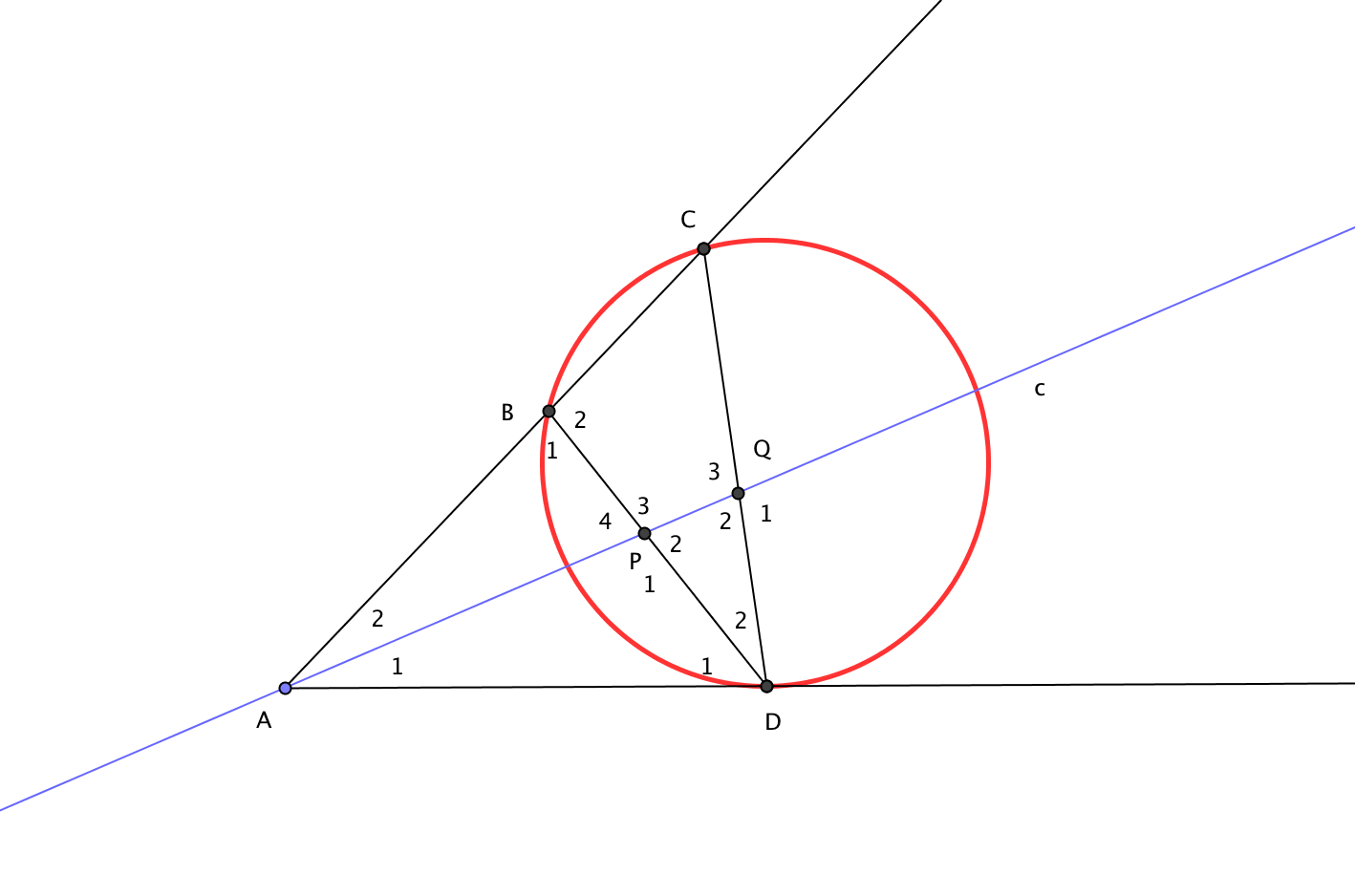
(Hoeken som )

(Overstaande hoeken)

(gelijke hoeken biss.) dus wordt

dus

dus



lees verder ►►►

**Een hartvormige kromme**

8p **10**

y’(t) = 2cos(t) – 2 cos(2t) =0

dus cos(t) = cos(2t)

dus

dus

dus

dus

dus max. Waarde voor y is y(

6p **11**

x=1

dus 2cos(t)-cos(2t) = 1

dus 2cos(t) - (2

dus

dus

dus

dus 2cos(t)=0 v cos(t)=1

dus

dus y(

en y(

dus a=2

**De leeftijd van ons zonnestelsel**

3p **12**

dus

dus

dus

3p **13** a(t)+b(t) = a(0)+b(0) geeft a(t)+b(t) - a(0) = b(0)

en

geeft

geeft

a(t)+b(t) - = b(0) dus = b(0)

4p **14** Voor M1 geldt:

Voor M2 geldt:

Dus

Dus

Dus

Dus

Dus

Dus t = jaar

Dus 4 miljard jaar

**Koordenvierhoek**

5p **15**

**TEBEW BEKEND Bewijs**

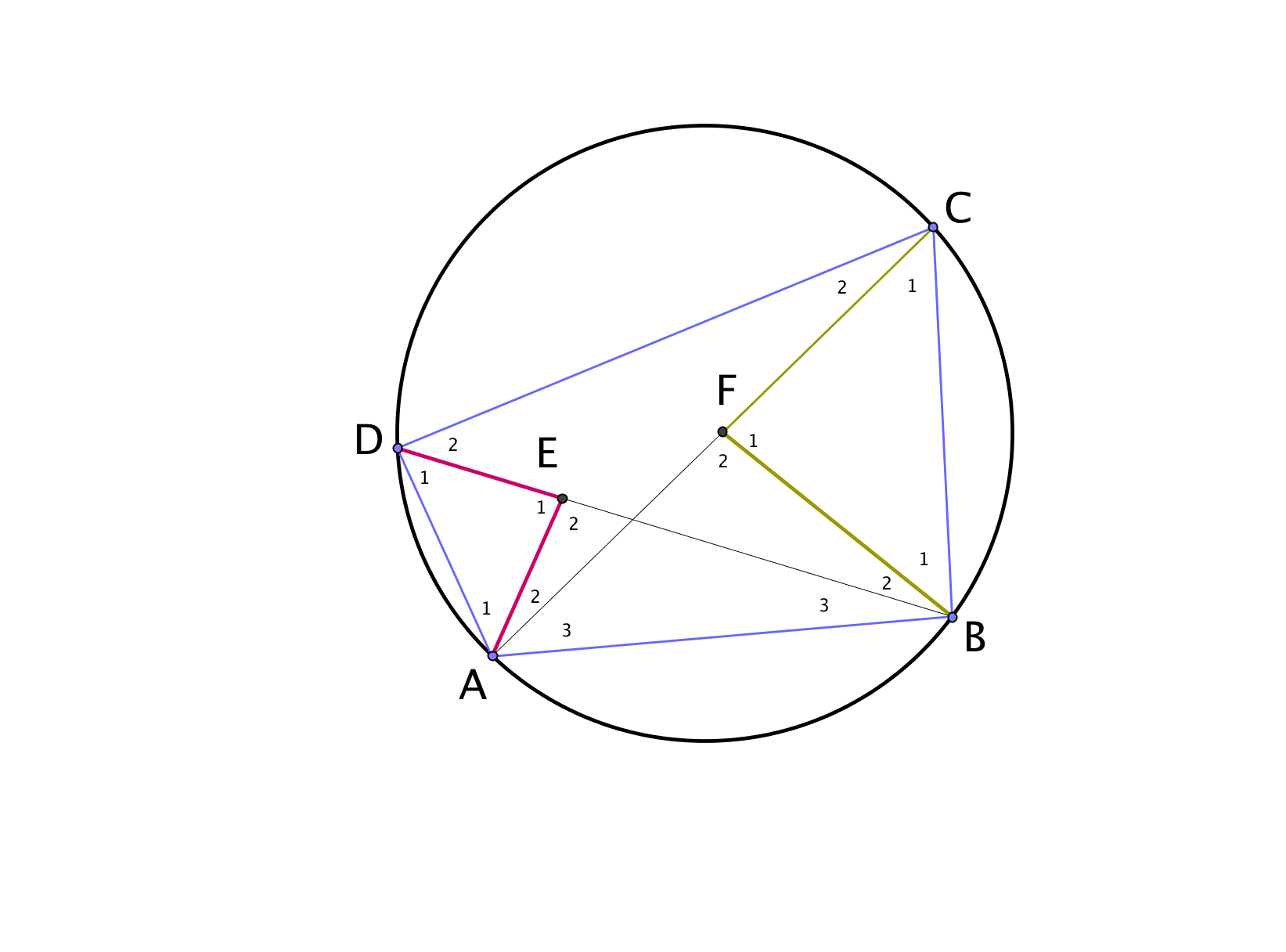
Basishoeken gelijkbenige ADE

dus A,B,E en F op cirkel  buitenhoek Dus

Basishoeken gelijkbenige BCF

buitenhoek Dus

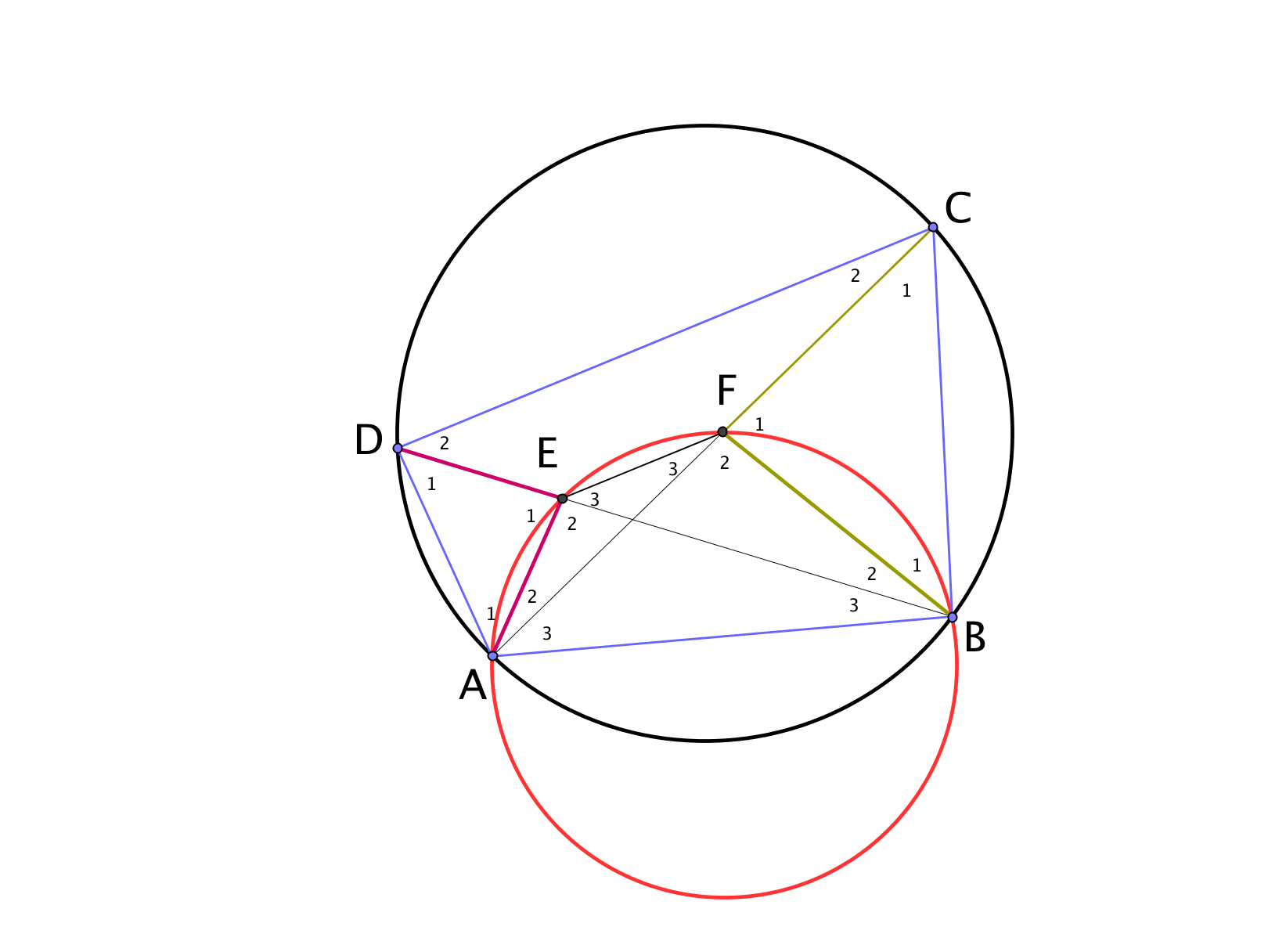
Dus



4p **16** Bewijs dat EF evenwijdig is aan DC.

**TEBEW BEKEND Bewijs**

dus



lees verder ►►►

**Lijnstuk en parabool**

4p **17** P(0,8) en R(a,0) Geeft midden PR=( op grafiek van f dus f()=4

Dus

Dus

Dus

Dus

Dus v en a>0

Dus

5p **18**

= =

Mbv GR:

Y1=-x invoeren en mbv [MATH][9:fnInt( ]

dus

einde