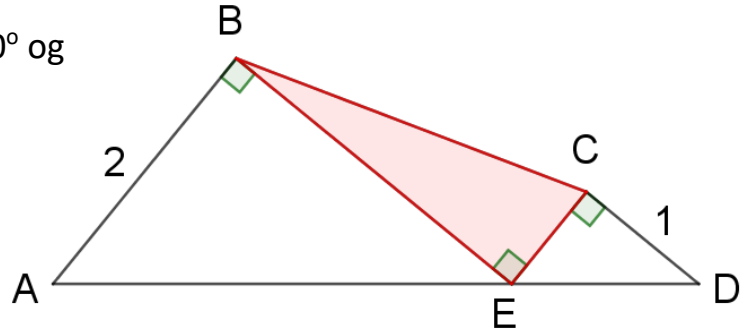


# GeometriGUF (A)

## Opgave 1

Bestem arealet af den røde trekant BCE på den viste figur, når

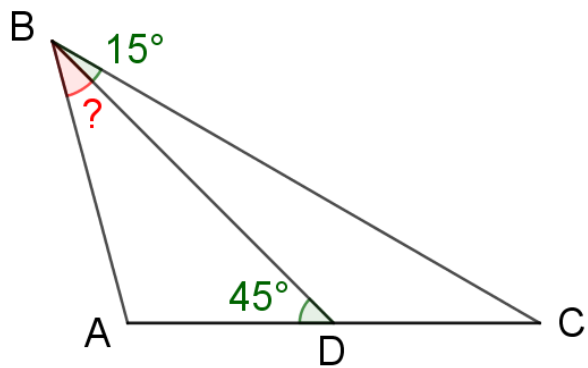
$AB = 2$  og  $CD = 1$  og når  
vinkel  $ABE = 90^\circ$ , vinkel  $CEB = 90^\circ$  og  
vinkel  $ECD = 90^\circ$



## Opgave 2

Bestem størrelsen af  
den angivne (røde)  
vinkel B i trekant ABD, når

Vinkel  $BDA = 45^\circ$ ,  
vinkel  $DBC = 15^\circ$ ,  
og når BD er en median  
i trekant ABC

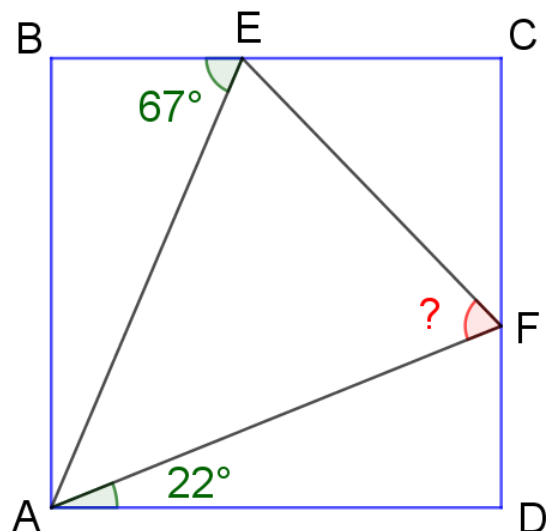


## Opgave 3

Den blå firkant ABCD er et kvadrat.

Bestem størrelsen af den angivne (røde)  
vinkel EFA, når

vinkel  $DAF = 22^\circ$  og vinkel  $BEA = 67^\circ$ .

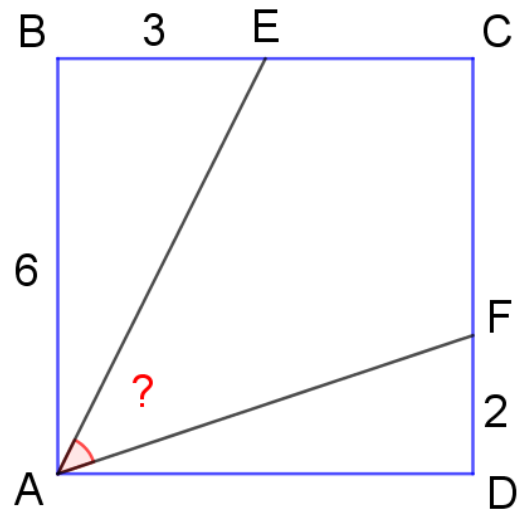


## GeometriGUF (A)

### Opgave 4

Den blå firkant ABCD er et kvadrat med sidelængden 6.

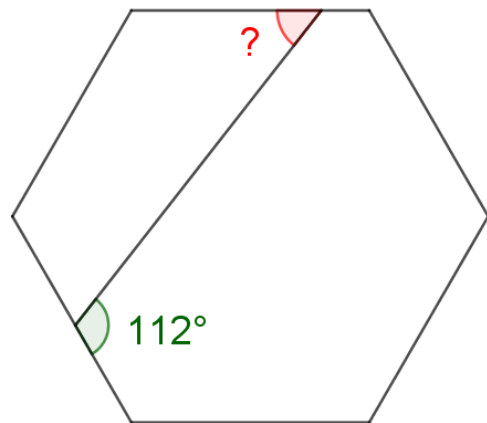
Bestem størrelsen af den angivne (røde) vinkel FAE, når  $BE = 3$  og  $DF = 2$



### Opgave 5

Figuren til højre er en regulær 6-kant.

Bestem størrelsen af den angivne (røde) vinkel

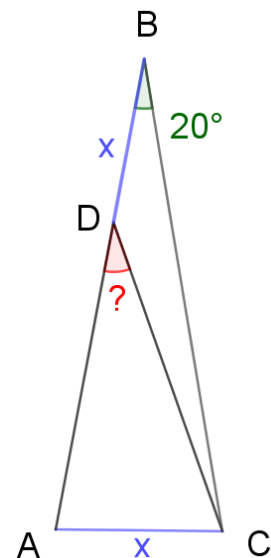


### Opgave 6

Trekant ABC er en ligebenet trekant med siderne AB og BC lige lange.

De blå linjestykker (AC og DB) er lige lange.

Bestem størrelsen af den angivne (røde) vinkel ADC, når vinkel ABC =  $20^\circ$ .

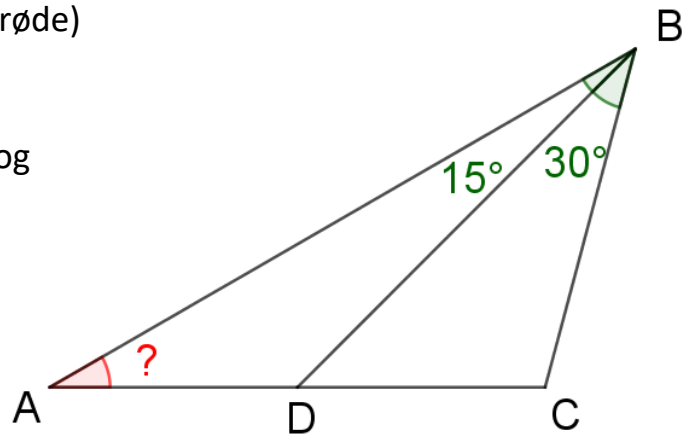


## GeometriGUF (A)

### Opgave 7

Bestem størrelsen af den angivne (røde) vinkel A i trekant ABC, når

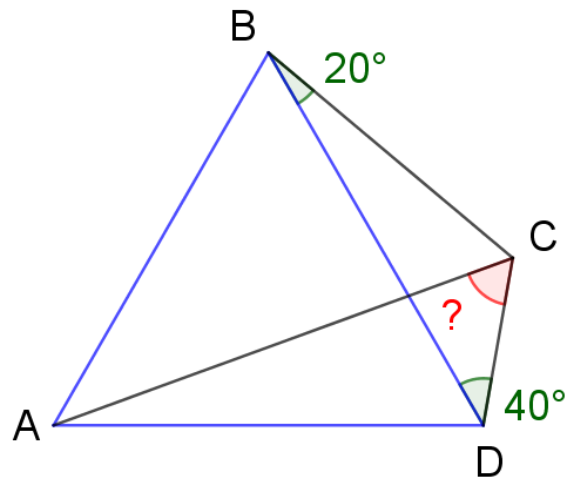
vinkel ABD =  $15^\circ$ , vinkel DBC =  $30^\circ$  og BD er en median i trekant ABC



### Opgave 8

Den blå trekant er en ligesidet trekant.

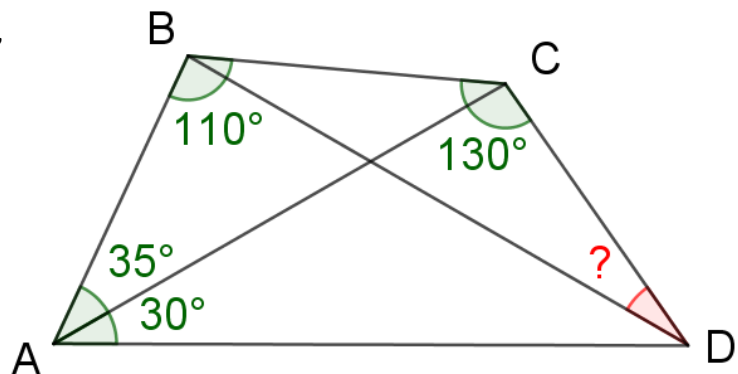
Bestem størrelsen af den angivne (røde) vinkel ACD, når vinkel DBC =  $20^\circ$  og vinkel CDB =  $40^\circ$ .



### Opgave 9

Bestem størrelsen af den angivne (røde) vinkel CDB, når

vinkel DAC =  $30^\circ$ , vinkel CAB =  $35^\circ$ ,  
vinkel ABC =  $110^\circ$  og  
vinkel BCD =  $130^\circ$ .

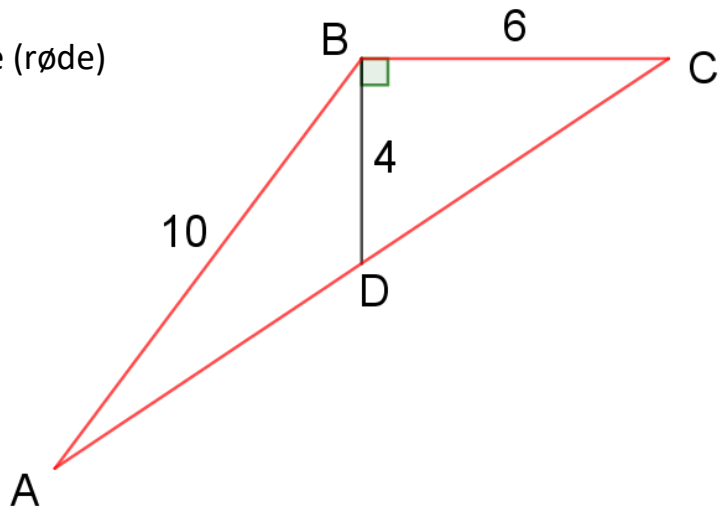


## GeometriGUF (A)

### Opgave 10

Bestem omkredsen af den angivne (røde) trekant ABC, når

$AB = 10$ ,  $BC = 6$ ,  $BD = 4$  og  
vinkel  $ABC = 90^\circ$

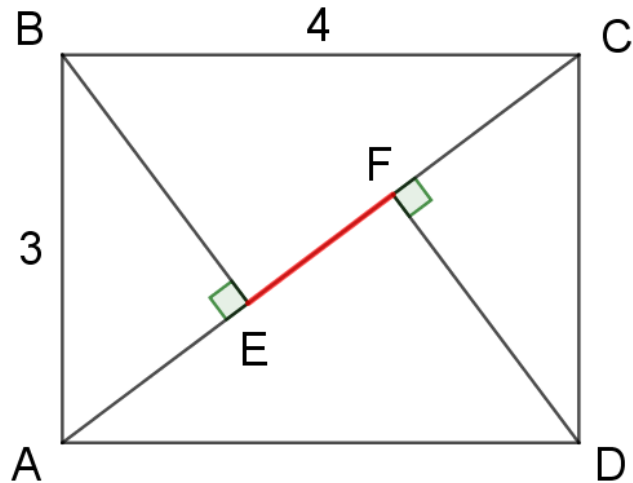


### Opgave 11

Firkant ABCD er et rektangel, hvor  
 $AB = 3$  og  $BC = 4$ .

Linjestykkerne BE og DF står  
vinkelret på diagonalen AC.

Bestem længden af det angivne  
(røde) linjestykke EF.

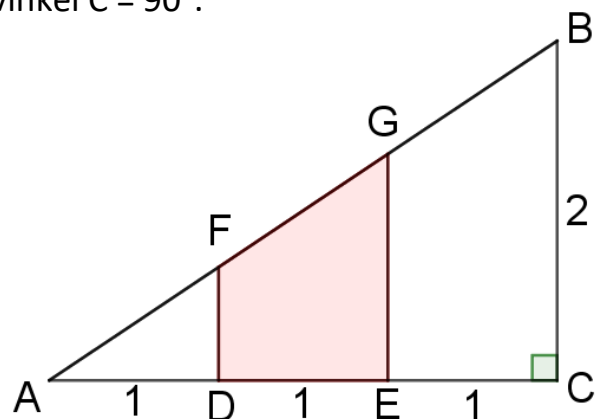


### Opgave 12

Den viste trekant ABC er retvinklet med vinkel  $C = 90^\circ$ .

Bestem størrelsen af det angivne (røde)  
areal, når

$BC = 2$  og  $AD = DE = EC = 1$ , og  
linjestykkerne BC og EG og DF er  
parallelle.

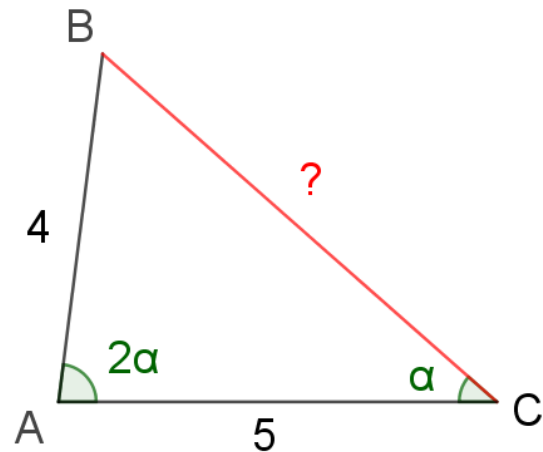


## GeometriGUF (A)

### Opgave 13

Bestem længden af den (røde) side BC i trekant ABC, når

AB = 4 og AC = 5 og når vinkel A er dobbelt så stor som vinkel C.

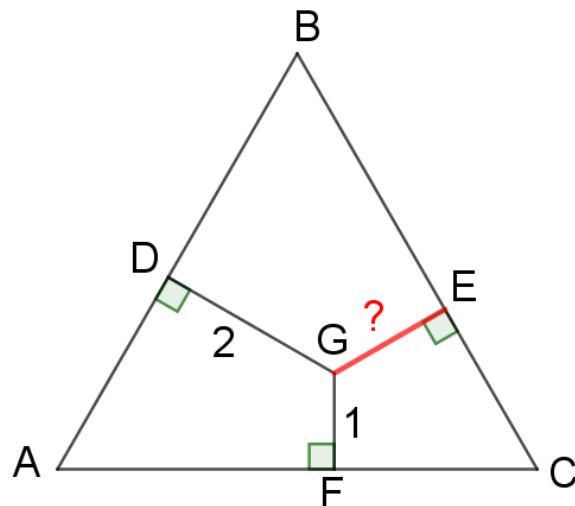


### Opgave 14

Trekant ABC er ligesidet.

Bestem længden af det angivne (røde) linjestykke EG, når

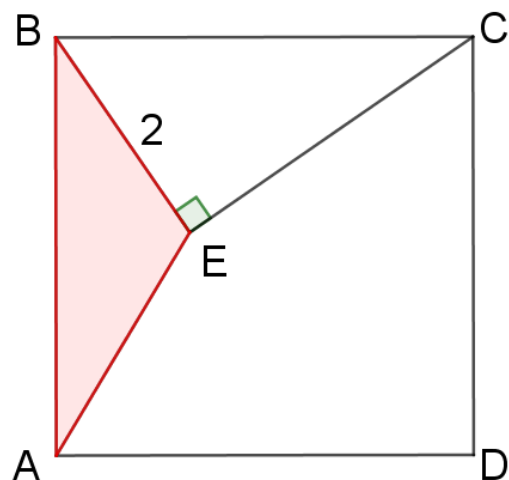
DG = 2 og står vinkelret på AB, FG = 1 og står vinkelret på AC og EG står vinkelret på BC.



### Opgave 15

Firkant ABCD er et kvadrat.

Bestem arealet af den angivne (røde) trekant ABE, når BE = 2 og vinkel CEB er  $90^\circ$ .

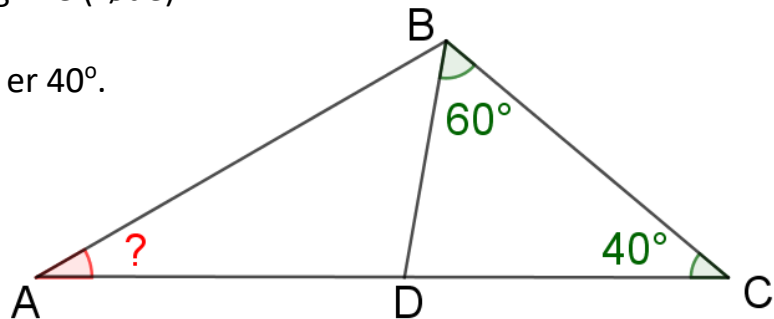


## GeometriGUF (A)

### Opgave 16

I trekant ABC er linjestykkerne AD og BC lige store.

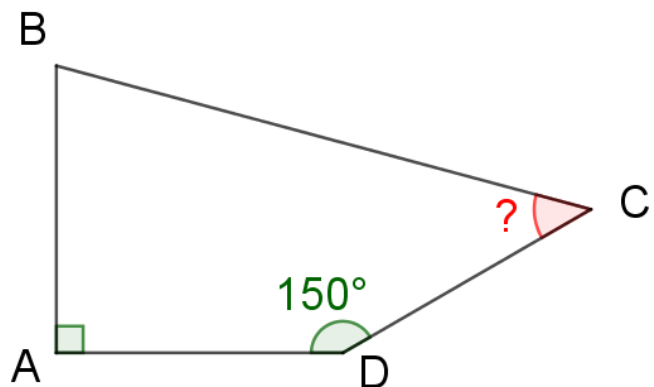
Bestem størrelsen af den angivne (røde) vinkel A, når vinkel DBC er  $60^\circ$  og vinkel C er  $40^\circ$ .



### Opgave 17

I firkant ABCD er linjestykkerne AB, CD og AD lige lange og vinkel D =  $150^\circ$ .

Bestem størrelsen af den angivne (røde) vinkel C

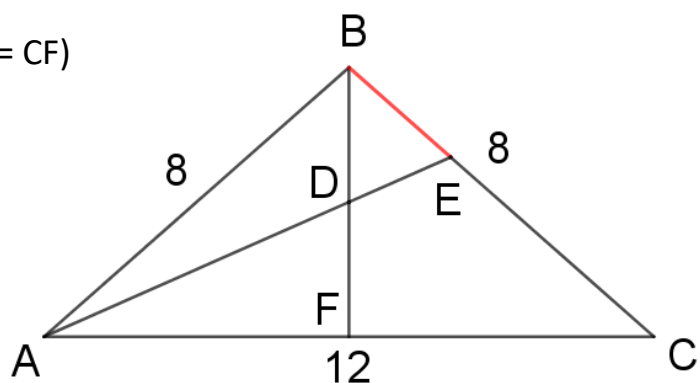


### Opgave 18

Trekant ABC er ligebenet således at  $AB = 8$ ,  $BC = 8$  og  $AC = 12$ .

F er midtpunktet på siden AC ( $AF = CF$ ) og D er midtpunktet af linjestykket BF ( $BD = DF$ )

Bestem længden af det angivne (røde) linjestykke BE.



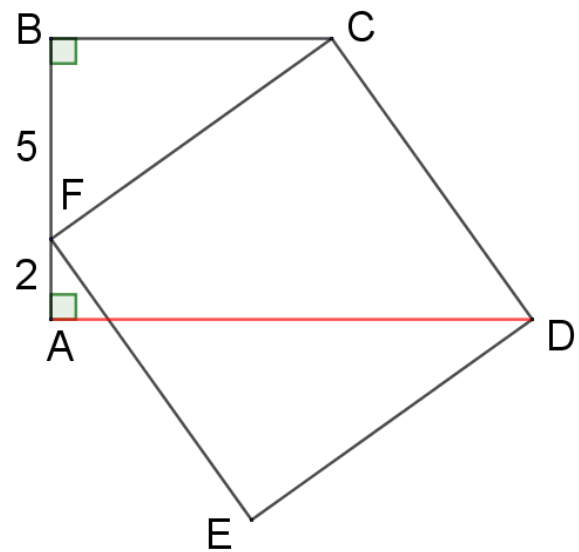
## GeometriGUF (A)

### Opgave 19

Firkanten ABCD er et trapez og firkanten CDEF er et kvadrat.

Linjestykket AF = 2 og linjestykket BF = 5

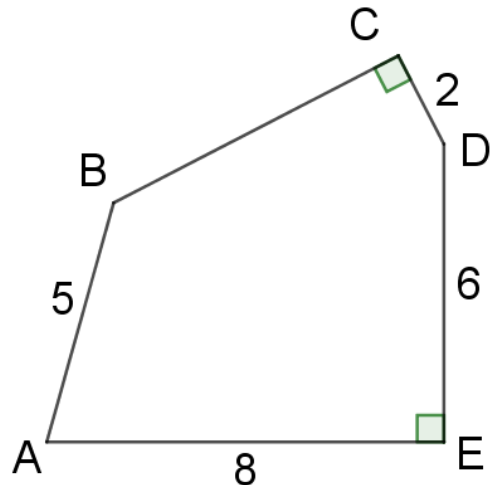
Bestem længden af den angivne (røde) side AD



### Opgave 20

Bestem arealet af 5-kanten ABCDE, hvor  $AB = 5$ ,  $CD = 2$ ,  $DE = 6$  og  $AE = 8$ .

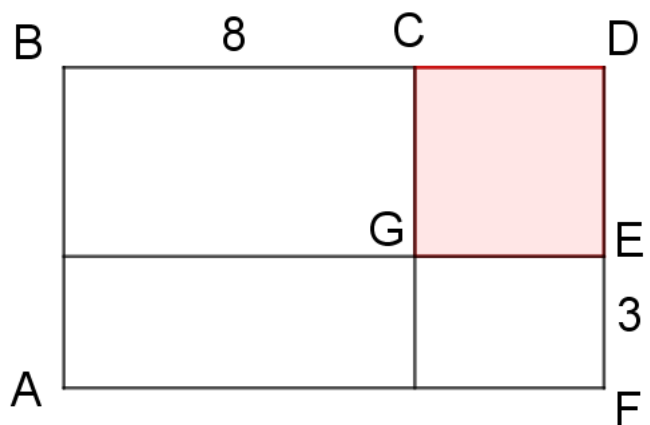
Endvidere er vinkel C = vinkel E =  $90^\circ$ .



### Opgave 21

Bestem arealet af det røde kvadrat CDEG.  
 $BC = 8$  og  $EF = 3$ .

Arealet af hele rektangel ABDF er 90

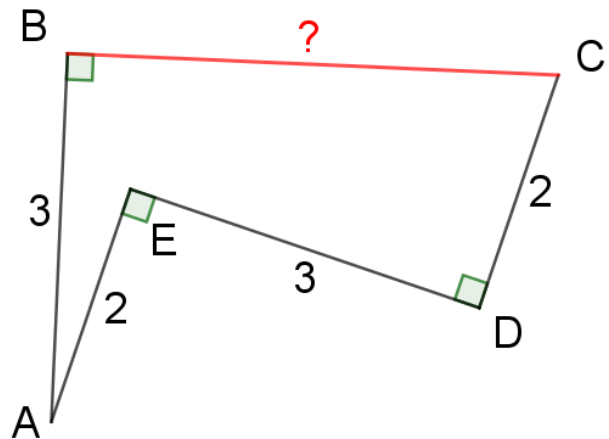


## GeometriGUF (A)

### Opgave 22

Bestem længden af den angivne (røde) side BC i femkant ABCDE.

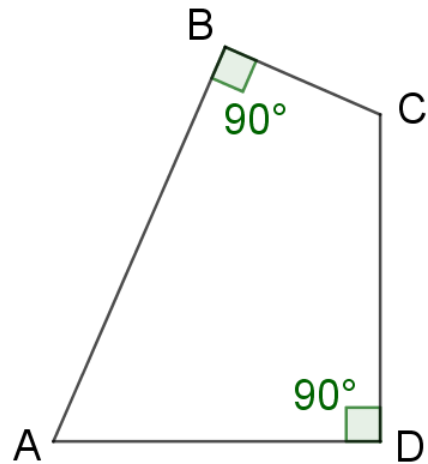
Vinklerne B, D og E er alle  $90^\circ$  som vist, og siderne  $AB = 3$ ,  $CD = 2$ ,  $DE = 3$  og  $AE = 2$ .



### Opgave 23

I firkant ABCD er vinkel B = vinkel D =  $90^\circ$ . Sider AD og CD er lige lange ( $AD = CD$ ), og siderne AB og BC er tilsammen 11 ( $AB + BC = 11$ )

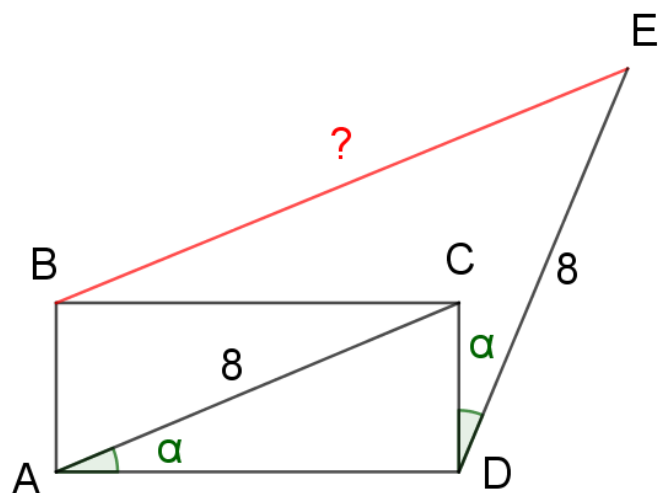
Bestem arealet af firkant ABCD



### Opgave 24

Bestem længden af den angivne (røde) side BE, når...

Linjestykket  $AC = DE = 8$ , og vinklerne  $\angle DAC$  og  $\angle EDC$  er lige store.





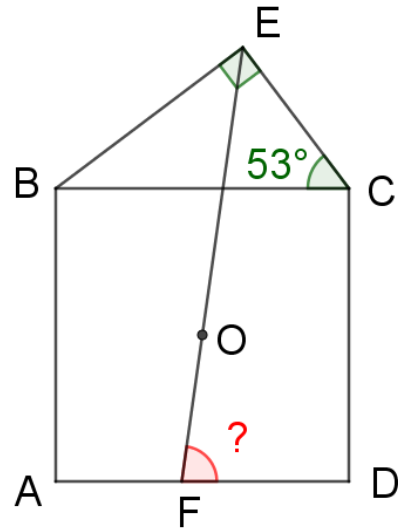
## GeometriGUF (A)

### Opgave 25

Bestem størrelsen af den angivne (røde) vinkel EFD, hvor F ligger på linjestykket AD.

Figuren ABCD er et kvadrat.  
Vinkel BEC er  $90^\circ$  og vinkel ECB er  $53^\circ$ .

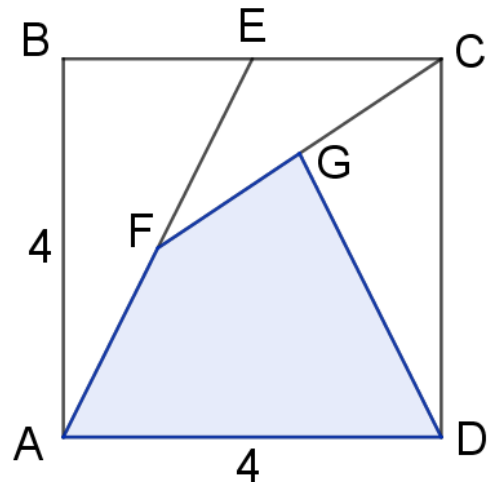
O er centrum af kvadratet, dvs. diagonalernes skæringspunkt



### Opgave 26

Firkant ABCD er et kvadrat med en sidelængde på 4.  
E er midtpunktet af linjestykket BC  
F er midtpunktet af linjestykket AE og  
G er midtpunktet af linjestykket FC

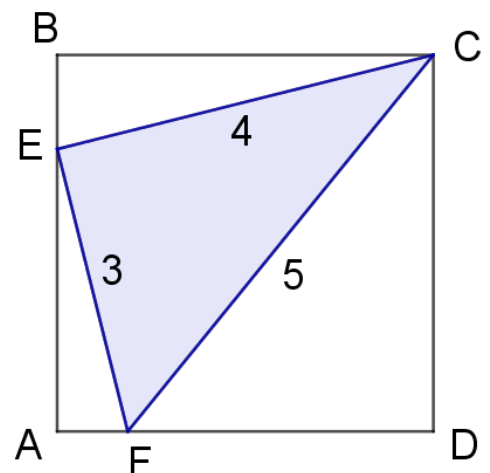
Bestem arealet af den blå firkant AFGD.



### Opgave 27

Firkant ABCD er et kvadrat.  
Den blå trekant CFE er indskrevet i kvadratet.  
Trekanten har følgende sidelængder:  
EC = 4, EF = 3 og CF = 5.

Bestem sidelængden i kvadratet.

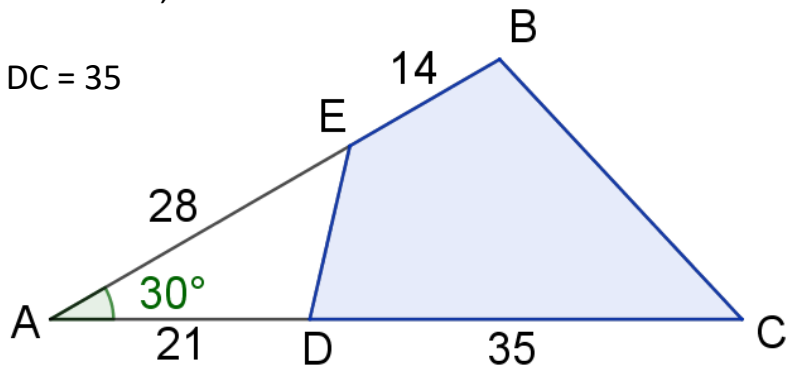


## GeometriGUF (A)

### Opgave 28

Bestem arealet af den blå firkant BCDE, når

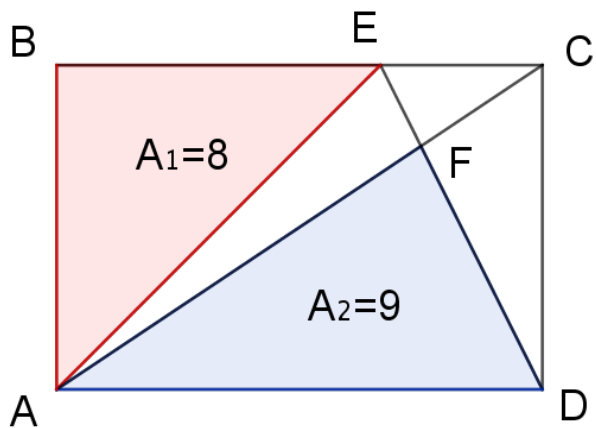
$AE = 28$ ,  $EB = 14$ ,  $AD = 21$  og  $DC = 35$   
og vinkel  $EAD = 30^\circ$ .



### Opgave 29

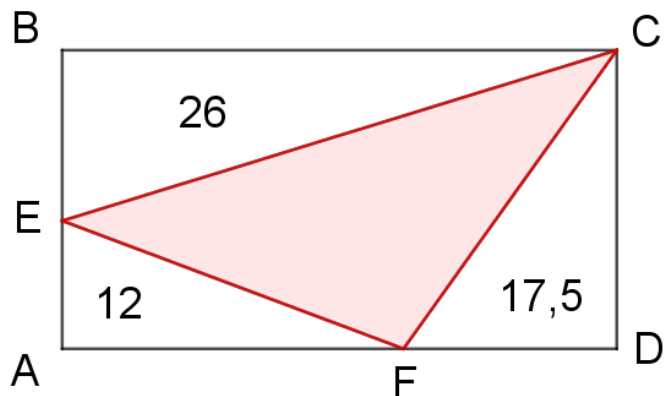
Bestem arealet af rektanglet  $ABCD$ ,  
når...

arealet af den røde trekant  
 $ABE$  ( $A_1 = 8$ ) og arealet af den blå  
trekant  $AFD$  ( $A_2 = 9$ )



### Opgave 30

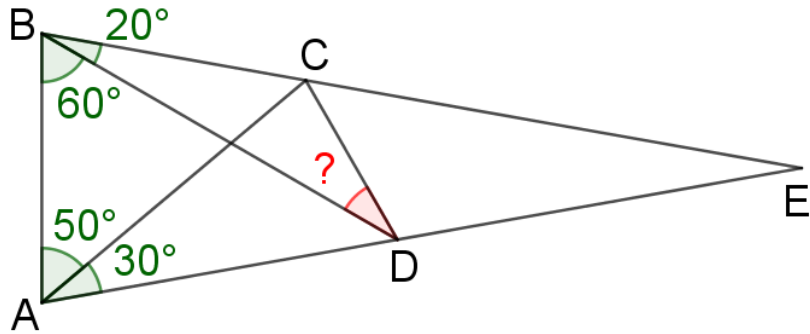
Bestem arealet af den røde  
trekant  $ECF$ , der er  
indskrevet i rektanglet  $ABCD$ ,  
når arealerne af de  
hvide trekanter  $AEF$ ,  $BCE$  og  $CDF$   
er som angivet.



## GeometriGUF (A)

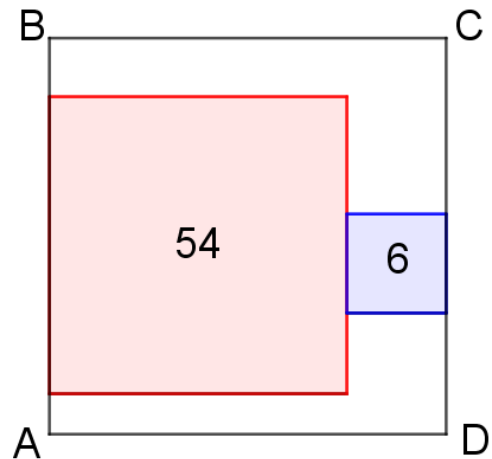
### Opgave 31

Bestem størrelsen af den røde vinkel CDB, når  
vinkel CAD =  $30^\circ$ , vinkel BAC =  $50^\circ$ , vinkel ABD =  $60^\circ$  og  
vinkel DBC =  $20^\circ$ .



### Opgave 32

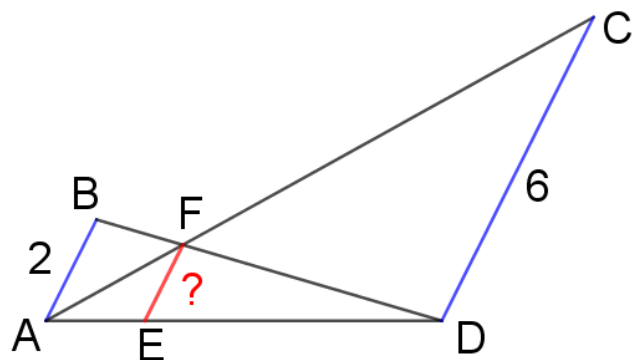
Bestem arealet af hele det omskrevne kvadrat ABCD, når...  
arealet af det røde kvadrat er 54 og  
arealet af det blå kvadrat er 6.



### Opgave 33

De tre linjestykker, AB, EF og CD, er parallelle.

Bestem længden af linjestykket EF  
(markeret med rødt), når  
 $AB = 2$  og  $CD = 6$



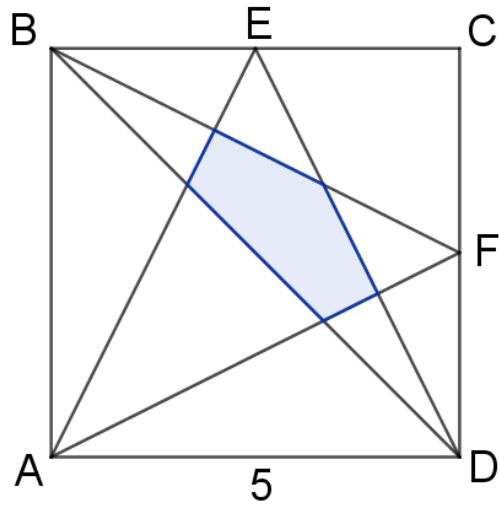
## GeometriGUF (A)

### Opgave 34

Figur ABCDE er et kvadrat med sidelængden 5.

E er midtpunktet af siden BC og F er midtpunktet af siden CD.

Bestem arealet af femkanten, der er angivet med blå på figuren.

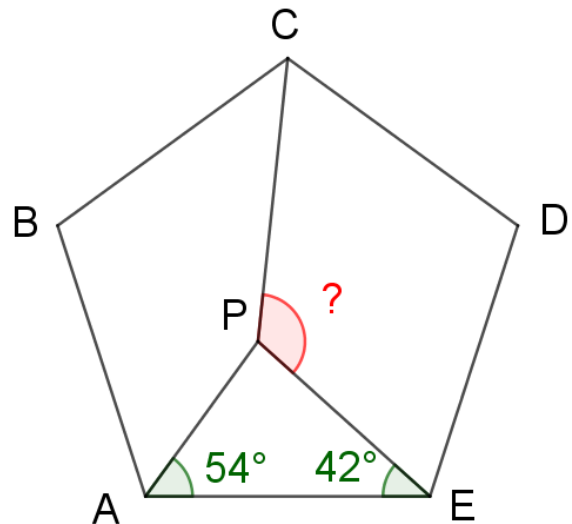


### Opgave 35

Figur ABCDE er en regulær femkant.

I trekant APE er vinkel A =  $54^\circ$  og vinkel E =  $42^\circ$ .

Bestem størrelsen af vinkel CPE, der er angivet med rødt på figuren.



### Opgave 36

Figur ABCD er et parallelogram, hvor  $AB = 6$  og  $BC = 10$ .

Punkterne E og F er skæringspunkter mellem vinkelhalveringslinjerne som angivet.

Bestem længden af det røde linjestykke EF

