



Kaflapróf 1

Kafli 1 – 3

STÆF2RH05

Haustönn 2018

Nafn:

Einkunn:

1. (15%) Línan n er samsíða AB. Finndu stærð hornanna:

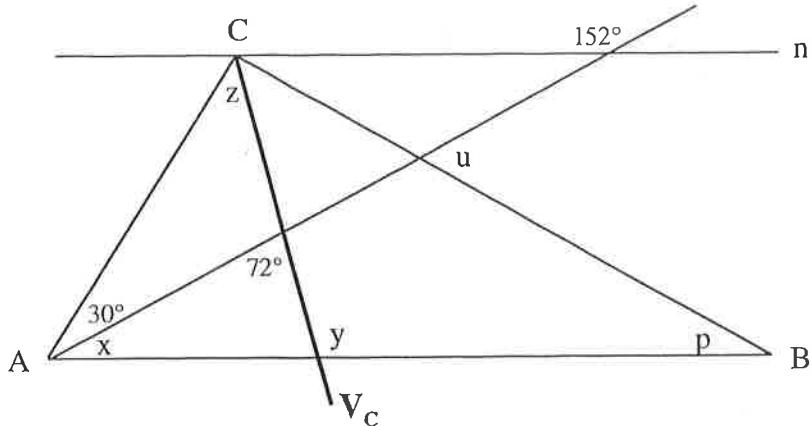
$$p = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$u = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$x = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$y = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$z = \underline{\hspace{2cm}}$$



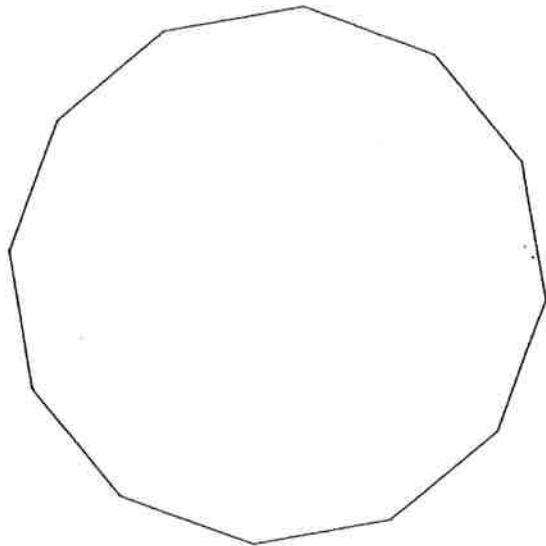
2. (10%) Hér til hliðar er reglulegur marghyrningur.

- a) Hvað eru horn hans mörg?
- b) Hver er hornasumma hans?
- c) Hvað er hvert horn hans stórt?

Fjöldi horna: _____

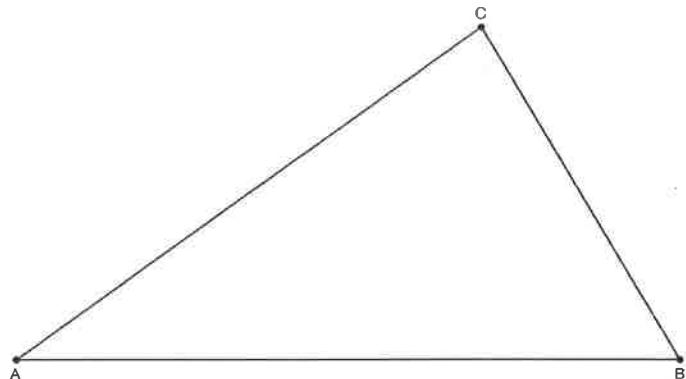
Hornasumma: _____

Stærð hvers horns: _____



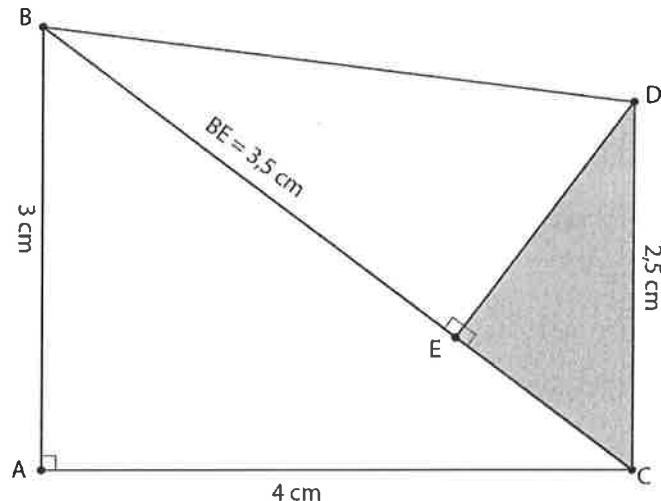
3. (15%) Hér er
þríhyrningurinn ABC.
Teiknaðu eftifarandi
línur inn á
þríhyrninginn.

- a) Hæðina á c (h_c).
- b) Miðþveril á a (n_a).
- c) Helmingunnarlínu
hornsins B (V_B).



4. (20%) Hér til hliðar
eru þrír rétthyndir
þríhyrningar.
Hliðin AB = 3 cm,
AC = 4 cm,
CD = 2,5 cm og
BE = 3,5 cm.
Notaðu reglu
Pýthagóras til að finna

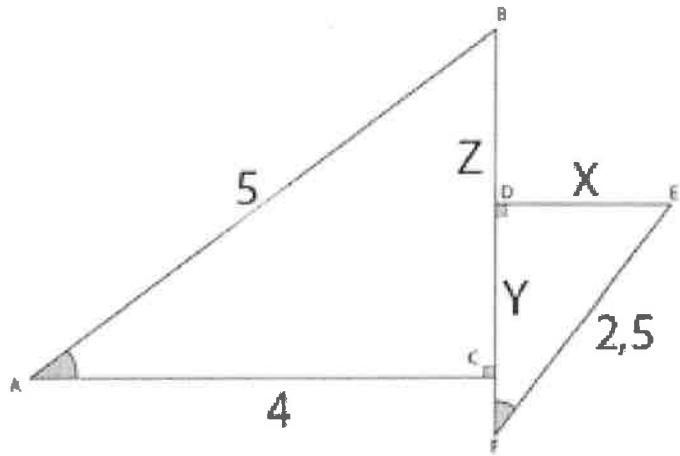
- a) Hliðina CE. _____
- b) Hliðina DE. _____



5. (10%) Þríhyrningarnir
ABC og DEF eru
einshyrndir.
Hornin A og F eru
jafnstórr.
 $X = DE$, $Y = DF$.
Finndu

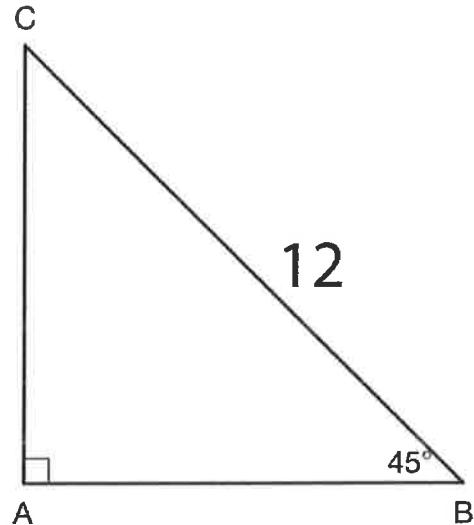
a) $X:$ _____

b) $Y:$ _____

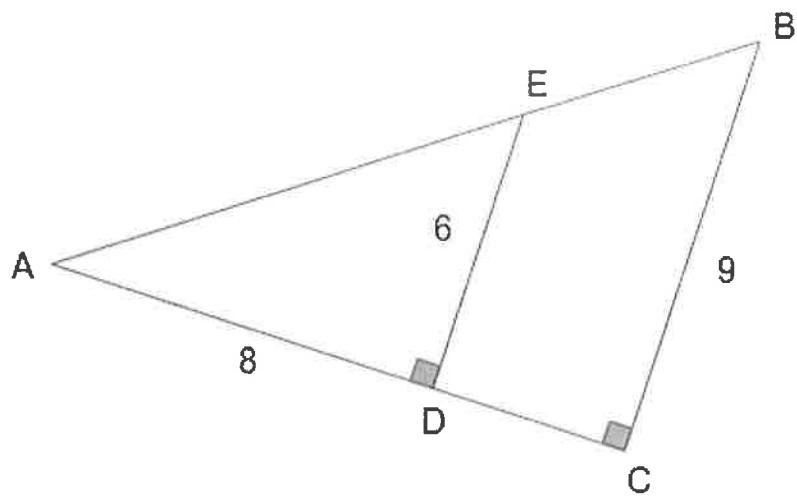


6. (5%) Þríhyrningur er
 $(45^\circ, 45^\circ, 90^\circ)$.
Langhlið hans er 12.

Sýndu með
útreikningum að
lengd skammhliðar
 $b = 6\sqrt{2}$.



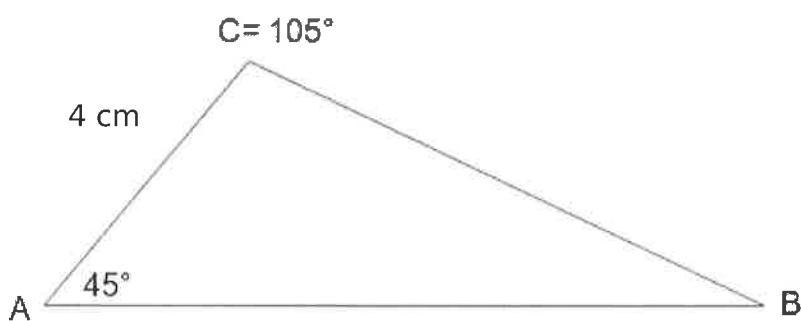
7. (10%) Þríhyrningarnir eru einslaga. $BC = 9$, $DE = 6$ og $AD = 8$.
Reiknaðu lengdina á AB og DC .



$$AB = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$DC = \underline{\hspace{2cm}}$$

8. (15%) Í þríhyrningnum ABC er $A = 45^\circ$, $C = 105^\circ$ og $b = 4$ cm.
Finndu með stærðfræðilegri nákvæmni hliðina a , hliðina c og flatarmál þríhyrningsins.



$$a = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$c = \underline{\hspace{2cm}}$$

$$\text{flatarmál} = \underline{\hspace{2cm}}$$