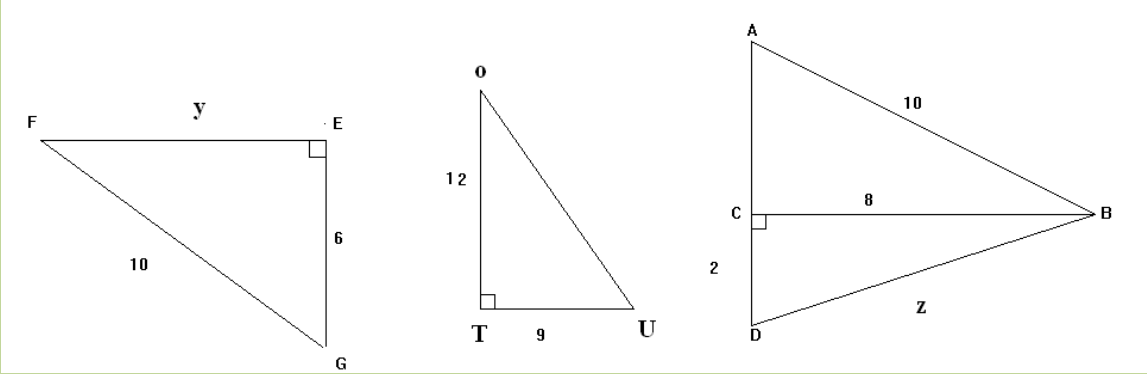
الموسم الدراسي:2018-2019	مبرهنة فيتاغورس Théorème de Pythagore	المستوى: الثالثة إعدادي
ذ . عزيز كروان		

تمرين 1

أحسب x وy وz



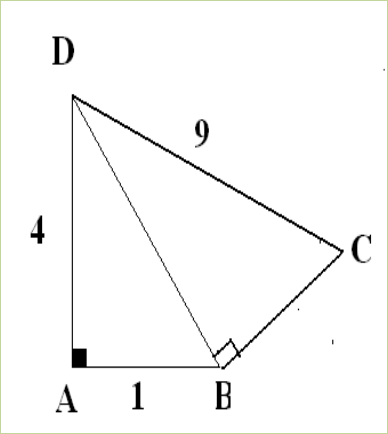
تمرين 2

ABC مثلث قائم الزاوية في C بحيث : CB =5 cm و $CA = 2\sqrt{14}$.

أحسب AB .

تمرين 3

ABC مثلث قائم الزاوية في A وBCD مثلث قائم الزاوية في B : AD =4 cm و AB =1 cm و DC= 9 cm .



1) أحسب BC ثم BD .

2) لتكن H المسقط العمودي للنقطة Aعلى المستقيم (BD)

أ- أحسب مساحة المثلثABD

ب- استنتج حساب المسافةA H

ذ . عزيز كروان

Math.amis1@gmail.com

تمرين 4

EFG مثلث قائم الزاوية في E: $EF = 1-\sqrt{2}$ و $FG = 1+\sqrt{2}$

1. أنشر $(1+\sqrt{2})^2$
2. أحسب EG

تمرين 5

حدد من بين المثلثات الآتية المثلث القائم الزاوية :

1. المثلث ABC بحيث : $AB = 5$ و $AC = 4$ و $BC = 7$.
2. المثلث EFG بحيث : $EF = 6$ و $FG = 6,5$ و $EG = 2,5$.
3. المثلث LMN بحيث : $MN = \frac{3}{2}$ و $LM = 3$ و $LN = \frac{3\sqrt{5}}{2}$.
4. المثلث IJK بحيث: $IJ = 2+3\sqrt{2}$ و $IK = 3\sqrt{2}-2$ و $KJ = 2\sqrt{11}$

تمرين 6

EMN مثلث قائم الزاوية فيMبحيث : $EN = 10$ cm و $EM = 6$ cm

أحسب مساحة المثلثEMN

تمرين 7

ABCD مربع بحيث :AB=12 و E منتصف القطعة [AB]و F نقطة من القطعة [BC]

بحيث:$BF = 3$

1) أحسب DE^2 و DF^2 ثم EF^2
2) استنتج طبيعة المثلث EFD
3) أحسب مساحة المثلث EFD
4) بين أن محيط المثلث EFD هو $P = 15+9\sqrt{5}$

ذ . عزيز كروان

Math.amis1@gmail.com