

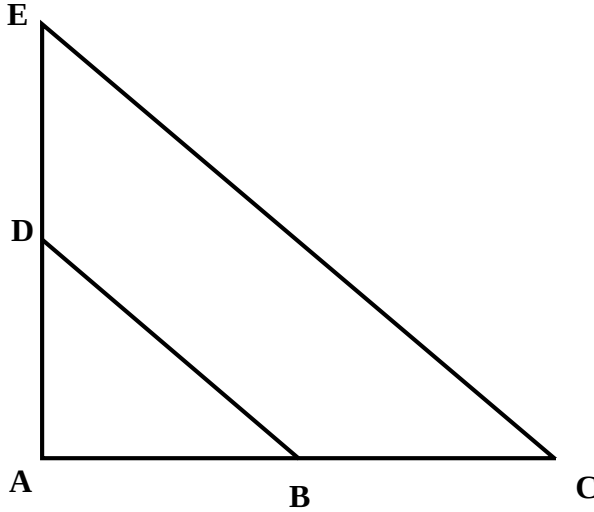
التمرين الأول: (03 ن)

1. أوجد  $PGCD(1035; 322)$
2. اكتب الكسر  $\frac{1035}{322}$  على شكل كسر غير قابل للاختزال.
3. احسب العدد P ثم أعط الكسر غير القابل حيث:  $P = \frac{1035}{322} - \frac{5}{2} \times \frac{5}{7}$

التمرين الثاني: (03 ن)

ليكن العددين الحقيقيان:  $A = 2\sqrt{45} + 3\sqrt{20} - 10\sqrt{5}$  ،  $B = \sqrt{2} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$

1. أكتب A على شكل  $a\sqrt{b}$  حيث a و b عدنان طبيعيين و b أصغر عدد ممكن.
2. أجعل مقام النسبة B عددا ناطقا.
3. بين أن:  $A \times B = 4$

التمرين الثالث: (03 ن)

- (وحدة الطول هي السنتيمتر).
- المثلث ACE قائم في A كما هو مبين في الشكل حيث:
- $AB = 3.2$  ،  $AD = 6$  ،  $CE = 10.2$  ،  $AE = 9$

1. احسب AC.
2. بين أن:  $(DB) \parallel (EC)$
3. احسب BD.

التمرين الرابع: (03 ن)

(C) دائرة مركزها O و [AB] قطر لها حيث:  $AB = 5\text{cm}$  ، N نقطة من الدائرة (C) بحيث:  $BN = 3\text{cm}$ .

1. ما نوع المثلث ABN؟ علل؟
2. أحسب:  $\sin \hat{A}$  ثم استنتج الدور الى الوحدة من الدرجة للزاوية  $\hat{A}$ .
3. احسب  $\cos \hat{A}$ . (باستعمال العلاقة  $\cos^2 A + \sin^2 A = 1$ )

### المسألة: (08ن)

تمتلك تعاونية فلاحية قطعة أرض مستطيلة الشكل أبعادها 120m و 90m، قسمت الى ثلاثة أجزاء بإقامة حواجز عليها كما هو مبين في الشكل أدناه:

القطعة-1-: لتخزين كل ما تأكله الحيوانات.

القطعة-2-: لتربية 285 رأس من البقر.

القطعة-3-: لتربية 798 رأس من الغنم.

#### الجزء الأول:

للاعتناء بهذه الحيوانات وزعت الى فئات متماثلة وكل فئة يعتني بها عامل واحد فقط.

1- ما هو أكبر عدد ممكن من العمال يمكنه القيام بهذه العملية.

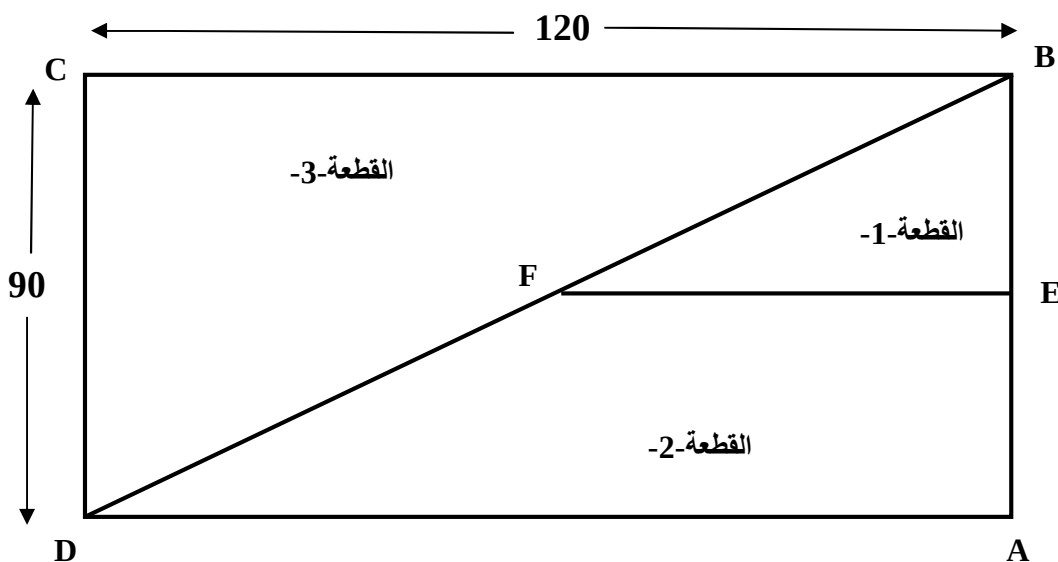
2- احسب عدد الأبقار والأغنام التي يعتني بها كل عامل.

#### الجزء الثاني:

1- بين أن:  $DB = 150m$ .

نضع  $BE = \frac{1}{3}BA$  و  $BF = x$

2- أوجد قيمة  $x$  حتى يكون المستقيمان (EF) و (AD) متوازيان.



تمنياتي لكم بالتوفيق