

المدة: 2 سا  
السنة الدراسية 2021\_2022

متوسطة: فضيلة سعدان  
المستوى الرابعة متوسط

اختبار الثلاثي الاول في مادة الرياضيات

### التمرين 1:

(1) عين العدد الطبيعي  $d$  حيث:  $d = \text{pgcd}(3150, 1512)$

(2) احسب العدد  $E$  حيث:  $E = \frac{3150}{d} + \frac{1512}{d}$

(3) تحقق ان:  $(3150 + 1512) \div E = d$

### التمرين 2:

الك الاعداد التالية:

$$D = \frac{1-\sqrt{2}}{\sqrt{2}} ; \quad C = \sqrt{27} + 3\sqrt{48} - 7\sqrt{3} + \sqrt{25} ; \quad B = \frac{3}{7} \times \frac{7}{8} - \frac{11}{8} ; \quad A = \frac{9 \times 7 \times 10^{-2}}{3 \times 10^{-3}}$$

(1) اكتب العدد  $A$  كتابة علمية.

(2) بالحساب بين ان  $B = -1$ .

(3) اكتب العدد  $C$  على شكل  $a\sqrt{b} + h$  حيث:  $b$  اصغر عدد طبيعي ممكن و  $a$  و  $c$  عدنان نسبيين غير معدومان.

(4) اكتب النسبة  $D$  على شكل نسبة مقامها عدد ناطق.

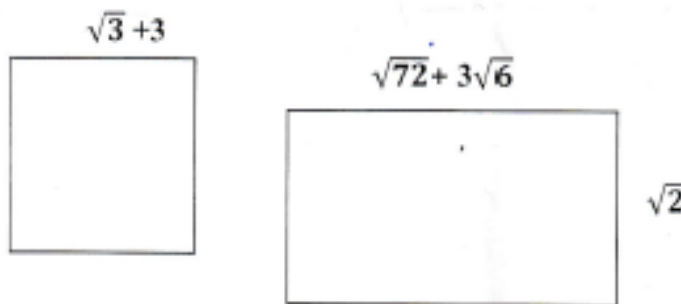
### التمرين 3:

وحدة الطول هي  $\text{cm}$

طول ضلع المربع:  $\sqrt{3} + 3$

بعدا المستطيل هما:  $\sqrt{2}$  و  $\sqrt{72} + \sqrt{63}$

بين ان للشكلين نفس المساحة.



### التمرين 4:

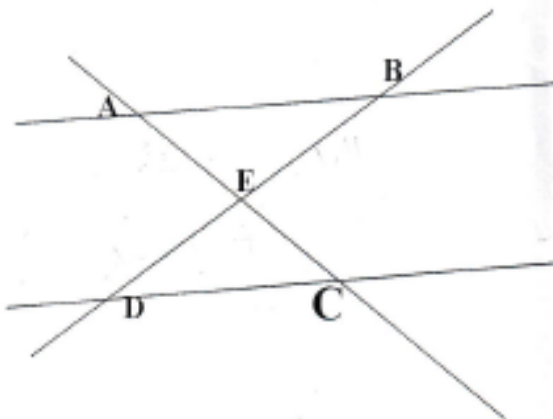
الك الشكل الموالي (الاطوال غير حقيقية):

$$AE = 22 \text{cm}$$

$$EB = 31.4 \text{cm}$$

$$EC = 7 \text{cm}$$

$$ED = 10 \text{cm}$$



هل المستقيمان  $(AB)$  و  $(DC)$  متوازيان؟ برر اجابتك.

## الوضعية الإدماجية:

تملك تعاونية فلاحية قطعة أرض مستطيلة الشكل أبعادها 120m و 90m قسمت إلى ثلاثة أجزاء بأقامة حواجز عليها كما هو مبين في الشكل:

- القطعة 1: لتخزين كل ما تاكله الحيوانات.  
القطعة 2: لتربية 285 رأس من البقر.  
القطعة 3: لتربية 798 رأس من الغنم.

### الجزء 1

- للاعتناء بهذه الحيوانات وزعت إلى 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 و عدد الأغنام التي يعتني بها كل عامل.

### الجزء 2:

- (1) احسب الطول CB .  
(2) بين أن (EF) و (BA) متوازيان.  
❖ E نقطة من [CA] حيث:  $EC = \frac{1}{3} CA$   
\_ احسب الأطوال: EC; FE; FC  
\_ احسب مساحة القطعة 3 ومساحة القطعة 2.  
{ تذكير: BD=90m; CD=120m }

