

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:

ليك 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 عددان نسبيين غير معدومان.

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

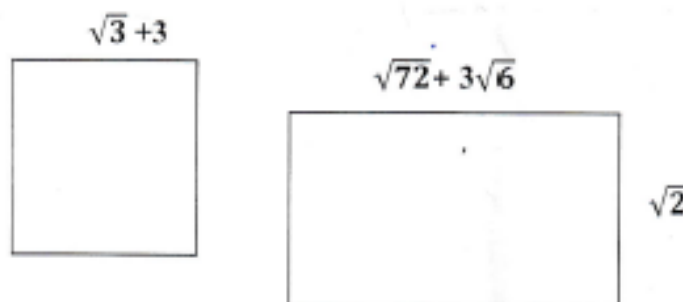
التمرين 3:

وحدة الطول هي: cm

طول ضلع المربع: $\sqrt{3} + 3$

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

بين ان للشكلين نفس المساحة.



التمرين 4:

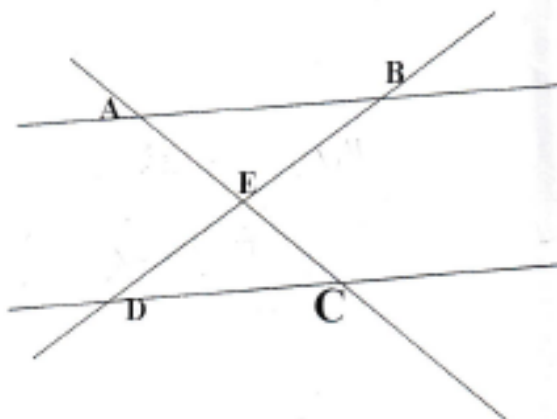
ليك الشكل الموالي (الاطوال غير حقيقية):

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

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

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

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



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

الوضعية الإدماجية:

تملك تعاونية فلاحية قطعة أرض مستطيلة الشكل أبعادها 120m و 90m قسمت الى ثلاثة اجزاء باءقامة حواجز عليها كما هو مبين في الشكل:

القطعة 1: لتخزين كل ما تا كلة الحيوانات.

القطعة 2: لتربية 285 رأس من البقر.

القطعة 3: لتربية 798 رأس من الغنم.

الجزء 1

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

(1) ما هو اكبر عدد ممكن من العمال يمكنه القيام بهذه العملية.

(2) احسب عدد الابقار و عدد الاغنام التي يعتني بها كل عامل.

الجزء 2:

(1) احسب الطول CB .

(2) بين ان (EF) و (BA) متوازيان.

❖ E نقطة من [CA] حيث : $EC = \frac{1}{3} CA$.

_ احسب الاطوال : EC; FE; FC .

_ احسب مساحة القطعة 3 ومساحة القطعة 2.

{ تذكير : BD=90m; CD=120m }

