

المدة: 2 سا
السنة الدراسية 2021_2022
اختبار الثلاثي الاول في مادة الرياضيات

متوسطة فضيلة سعدان
المستوى الرابعة متوسط

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

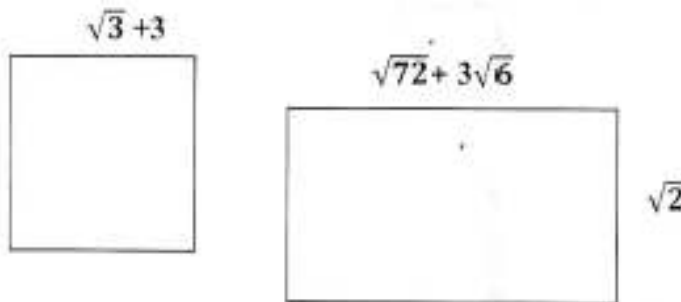
التمرين 2:

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 h عددان نسبيين غير معدومان.
(4) اكتب النسبة D على شكل نسبة مقامها عدد ناطق.

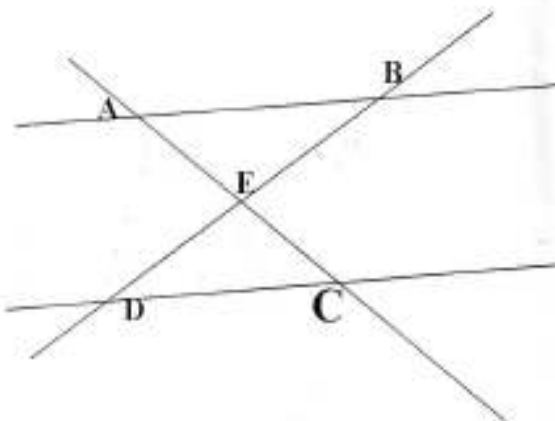
التمرين 3:



- وحدة الطول هي cm
طول ضلع المربع: $\sqrt{3} + 3$
بعدا المستطيل هما: $\sqrt{2}$ و $\sqrt{72} + 3\sqrt{6}$
بين ان للشكلين نفس المساحة.

التمرين 4:

ليك الشكل الموالي (الاطوال غير حقيقية):



$$\begin{aligned} AE &= 22cm \\ EB &= 31.4cm \\ EC &= 7cm \\ ED &= 10cm \end{aligned}$$

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 }

