



التاريخ: 2025/11/09

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

المدة : ساعتان

التمرين الأول: (5, 03 ن)

1. هل العددين 204 و 357 أوليان فيما بينهما؟ برر ذلك دون حساب.

2. ليكن العددين x و y الغير معدومين حيث: $204x = 357y$

اكتب الكسر $\frac{x}{y}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال ثم احسب العدد A حيث: $A = \frac{1}{5} \div \left(\frac{357}{204} + \frac{5}{20} \right)$

3. اوجد الكتابة العلمية للعدد B حيث: $B = \frac{1.4 \times 10^{-6} \times 2026}{(10^{-3})^2 \times 0.7 \times 10}$

التمرين الثاني: (5, 03 ن)

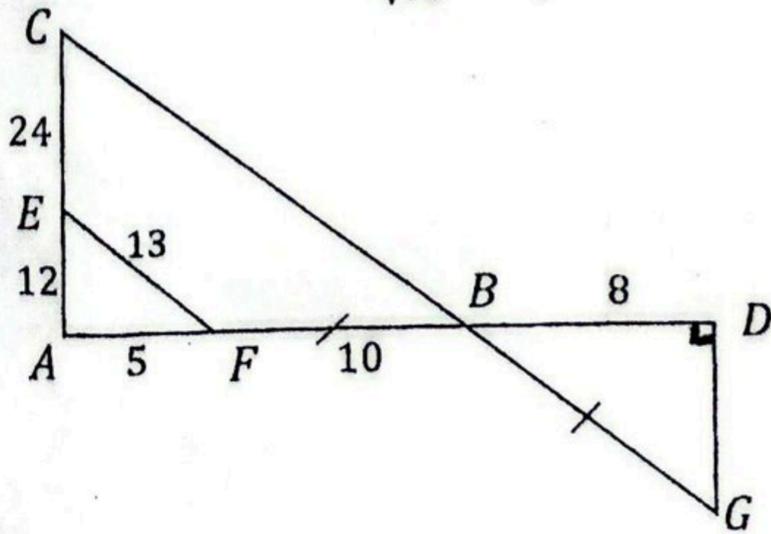
إليك العددين E و F حيث:

$$E = \sqrt{50} \times \sqrt{2} + 3\sqrt{68} + 7\sqrt{272} - \sqrt{153} \quad ; \quad F = \sqrt{72} \times 3\sqrt{2}$$

1. اكتب E على الشكل $a + b\sqrt{17}$ حيث a و b عدنان طبيعيان.

2. حول مقام النسبة H عدد ناطق حيث: $H = \frac{E}{\sqrt{17}}$

3. بين ان F عدد طبيعي ثم حل المعادلة ذات المجهول x الغير معدوم حيث: $\frac{x}{\sqrt{72}} = \frac{3\sqrt{2}}{x}$



التمرين الثالث: (03 ن) (وحدة الطول cm)

لاحظ الشكل المقابل جيدا (الأطوال ليست حقيقية)

1. برهن أن المثلث AEF قائم في نقطة يطلب تعيينها

2. هل المستقيمان (BC) // (EF)؟ علل إجابتك

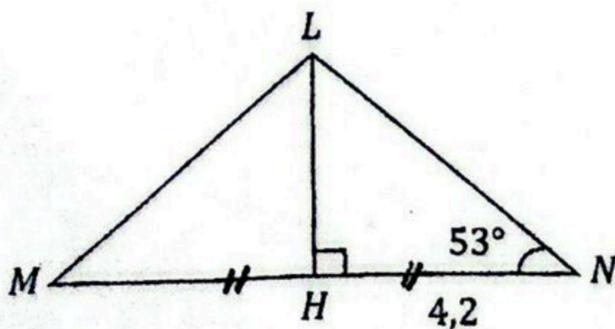
3. اوجد قيس الزاوية BGD بالتدوير للوحدة

التمرين الرابع: (02 ن) وحدة الطول هي cm

لاحظ الشكل المقابل (الأطوال ليست حقيقية)

1. احسب الطول LH بالتدوير إلى 0,1

2. احسب مساحة المثلث LMN



الجزء الاول:

في الطريق الرابط بين ولايتي الوادي وبسكرة يوجد مصلى مستطيل الشكل بعناه 20m و 12m أراد العم عبد الرزاق احد المحسنين من قرية الحمادين إعادة تهيئته وذلك إحاطته بسياج مثبت بأعمدة كهربائية بحيث تكون عدد الأعمدة اقل ما يمكن والمسافة بين كل عمودين متتاليين ثابتة مع وضع عمود في كل ركن .

1. اوجد عدد الأعمدة الممكنة.
2. اعتمادا على السند 01 ومكتسباتك مساعد العم في حساب التكلفة لمشترياته

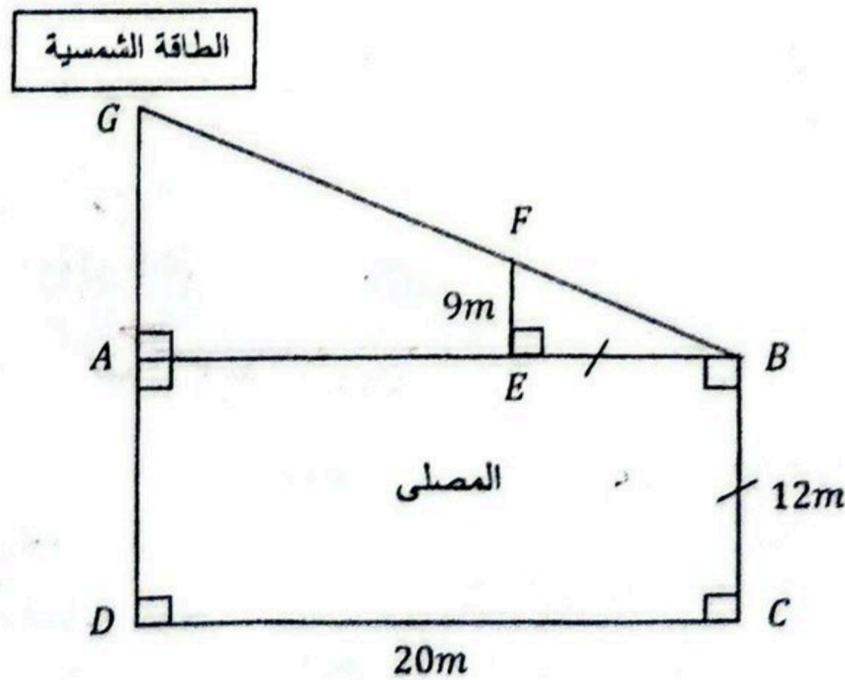
ثمن العمود الواحد 10000 DA
ثمن المتر الواحد من السياج 200 DA
ثمن الخيط الكهربائي 20000 DA
ثمن نقل الأعمدة والسياج 15000 DA

السند 01

الجزء الثاني:

من اجل تزويد الأعمدة بالكهرباء اشترى العم طاقة شمسية أراد توصيلها بأقرب عمود لها (العمودين في النقطة A و F) كما هو موضح في الشكل الآتي .

1. اعتمادا على معارفك مساعد العم في معرفة أيهما اقصر مسافة بين الطاقة والعمودين (البعدين GF و GA)



أستاذ المادة بتمنى لكم التوفيق والنجاح