4 متوسط

اختبار الفصل الأول
في مادة الرياضيـــات

الصفحة: المبادرة للرياضيات | **الموسم الدراسي:** 2025/2024
المدة الزمنية: ساعتيـن (02) | **الأستاذ:** بوزيدي حمـــــــزة

لمزيد من نماذج الفروض والاختبارات المقترحة زوروا صفحتنا المبادرة للرياضيات

التمريـــــــن الأول

لتكن A، B وC أعداد بحيث:

$$A = \frac{135}{180} \qquad B = \left(\frac{5}{4} + \frac{135}{180}\right) \div \frac{5}{3} \qquad C = \frac{12 \times 10^{-2} \times 4.5 \times 10^{5}}{108 \times (10^{2})^{-3}}$$

1. أكتب A على شكل كسر غير قابل للاختزال.
2. أحسب B واكتبه على ابسط شكل ممكن.
3. أكتب العدد C كتابةً علميةً.

التمريـــــــن الثاني

لتكن A ، B بحيث: $H = \left(\sqrt{3} - 1\right)^2 + 2\sqrt{3}$ ، $K = 3\sqrt{32} - \sqrt{128} - \sqrt{8}$

1. اكتب العبارة K على شكل $a\sqrt{2}$ بحيث a عدد طبيعي.
2. بسّـط العبارة H .
3. بيّن أن $K^2 - 2H = 0$.

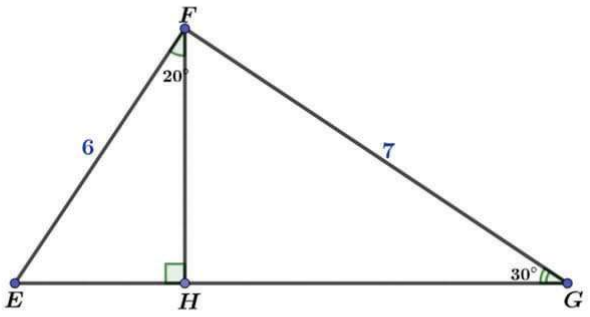
التمريـــــــن الثالث

لتكن العبارة الجبرية E حيث: $E = (2x - 3)(3x + 8) - 2(2x - 3)$

1. تحقق بالنشر أن: $E = 6x^2 + 3x - 18$.
2. حلل العبارة E إلى جداء عاملين من الدرجة الأولى.
3. حل المعادلة: $(2x - 3)(3x + 6) = 0$

التمريـــــــن الرابع

اليك الشكل التالي:



1. أحسب محيط المثلث EFG.

(تعطى النتائج بالمدور الى الوحدة)

الوضعيـــة الإدماجيـــة

خصصّت أرض لبناء مسجد على شكل سداسي $ABCDEF$ كما هو موضح في الشكل.

ومن أجل رفع السقف وجب بناء أعمدة اسمنتية على محيط الأرض $ABCDEF$ وعلى أن يوضع عمود في كل ركن.

❶ ساعد البنّاء في إيجاد عدد الأعمدة.

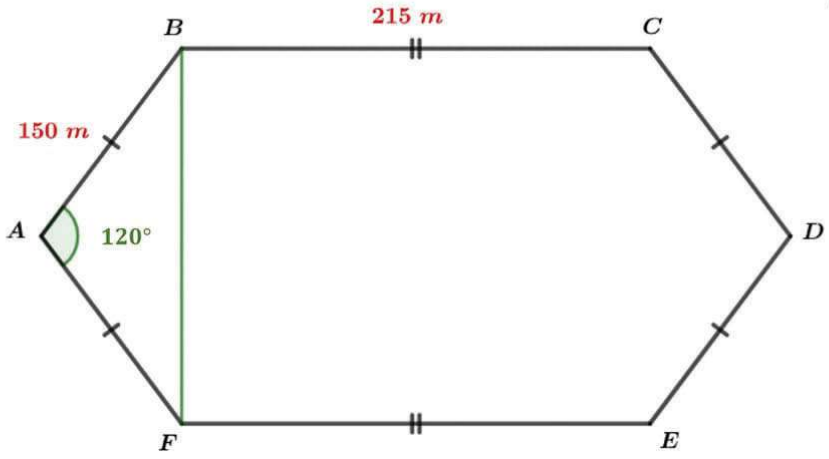
خصص الجزء ABF مقصورة للإمام كما يوضحه الشكل.

❷ أحسب مساحة المقصورة.

(تأخذ الأطوال بالتدوير الى الوحدة)

❸ استنتج مساحة الجزء المخصص للصلاة $BCDEF$. حيث:

$\widehat{BAF} = \widehat{CDE}$



الأستاذ بوزيدي حمزة

المبـــادرة للرياضيات