

المدة: ساعة واحدة

فرض الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول: (15 نقاط)

(1) هل العددان 888 و 423 أوليان فيما بينهما؟ برّر ذلك دون حساب  $PGCD$ .

(2) أحسب  $PGCD(195; 143)$  ثمّ اختزل الكسر  $\frac{143}{195}$

(3) أحسب العبارة  $A$  و اختزل الناتج إن أمكن حيث :  $A = \frac{143}{195} + \frac{2}{3} \div \frac{5}{7}$

(4) أكتب العدد  $B = 7\sqrt{176} + 3\sqrt{539} - 5\sqrt{891}$  على الشكل  $a\sqrt{11}$  حيث  $a$  عدد طبيعي.

(5) بين أنّ  $C$  عدد طبيعي حيث :  $C = \sqrt{5 + 5\sqrt{361}}$

(6) اجعل مقام النسبة  $\frac{3\sqrt{5}-\sqrt{3}}{7\sqrt{2}}$  عدداً ناطقاً.

(7) أعط الكتابة العلمية للعدد  $D$  حيث :  $D = \frac{8,1 \times 10^5 \times 5 \times (10^3)^{-3}}{1,5 \times 10^8}$

(8) حل المعادلات التالية :

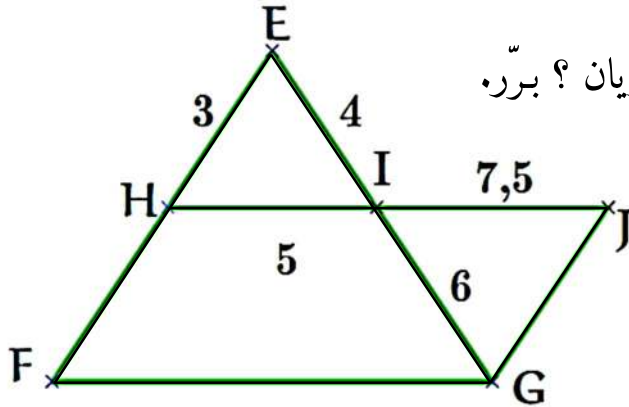
$$4x^2 = 16 \quad | \quad \frac{x}{5\sqrt{5}} = \frac{4\sqrt{5}}{x}$$

التمرين الثاني: (05 نقاط)

❖ الشكل المقابل مرسوم بأطوال غير حقيقية حيث : وحدة الطول هي  $cm$  و  $(HI) \parallel (FG)$ .

(1) أحسب  $EF$ .

(2) هل المستقيمان  $(EH)$  و  $(GJ)$  متوازيان؟ برّر.



قال الإمام الشافعي - رحمه الله -

شكوتُ إلى وكيّجٍ سوءَ حفظي ... فأرشدني إلى تركِ المعاصي  
وأخبرني بأنّ العلمَ نورٌ ... ونورُ الله لا يهدى لعاصي