

# موقع عيون البصائر التعليمي

2022/2021

المدة الزمنية: 2 ساعة

متوسطة: 1 نوفمبر 1954

المستوى: السنة الرابعة متوسط

اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات

التمرين الأول:

1) أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين 1755 و 1053.

2) استعمل نتيجة السؤال السابق كشرح لماذا الكسر  $\frac{1053}{1755}$  قابل للاختزال؟

3) أكتب الكسر  $\frac{1053}{1755}$  على شكل كسر غير قابل للاختزال.

التمرين الثاني:

لتكن الأعداد التالية:

$$A = \frac{3}{5} - \frac{2}{5} \times \frac{7}{4}$$

$$B = \frac{2 \times 10^9 \times 1.2 \times (10^{-3})^4}{0.2 \times 10^{-7}}$$

1) أحسب A ثم اكتب على شكل عشري

2) أعط الكتابة العلمية للعدد B

3) حل المعادلة:  $x^2 - 24 = 57$

التمرين الثالث:

$$E = \sqrt{20} - \sqrt{15^2 \times 5} + 2\sqrt{45}$$

$$F = \sqrt{5+3} - 6\sqrt{11}$$

$$D = \sqrt{2} \times \frac{\sqrt{2}}{\sqrt{5}}$$

1. أكتب E على شكل  $a\sqrt{5}$  حيث a عدد نسبي صحيح

2. أعط الكتابة العشرية للعدد F (بالتدوير إلى  $\frac{1}{10}$ )

3. اجعل مقام النسبة D على شكل عدد ناطق.

التمرين الرابع:

ABC مثلث قائم في C حيث: AB=10cm ; AC=8cm

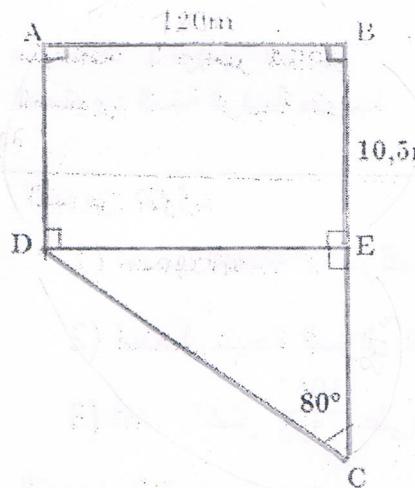
1) أنشئ الشكل ثم أحسب الطول BC

2) عين النقطة M من القطعة [AB] حيث: AM=2cm

أرسم المستقيم الذي يشمل M ويوazi (AC) يقطع [BC] في F.

أ. أحسب الطولين BF و MF

ب. أحسب  $\sin \hat{A}BC$  ثم استنتج قيس الزاوية  $\hat{A}BC$  (بالتدوير إلى الوحدة)



**مسئلة:** (تؤخذ النتائج بالتدوير إلى الوحدة)  
يملك الإخوان أحمد وعلي قطعة أرض الموضحة في الشكل.  
قرر الإخوان قسمة هذه الأرض بينهما قسمة عادلة حيث:

أخذ أحمد الجزء ABED وأخذ علي الجزء DEC حيث:

$$AB = 120\text{m}$$

1. هل هذه القسمة عادلة بينهما؟ (علل الإجابة).

2. أحاطت القطعة الكلية للأخوان بسياج ثمن المتر الواحد هو  $250\text{DA}$

- أوجد كلفة هذا السياج؟

**ملاحظة:** يمكن الاستعانة بحساب المساحات

بالتوفيق للجميع