

اضبط ساعتك و أنجز هذا الفرض في ورقة مزدوجة و نظيفة محترما الوقت المحدد في ساعتين (إلى غاية دق الجرس) مع احترام ضوابط وطقوس انجاز فرض . ***** يوم تصحيح الفرض هو :.....
تخصم : 5 ن عن كل محاولة غش

تمرين 1 (1+1+1+1): نضع: $x = 4752$ و $y = 4500$

1. فكك العددين x و y الى جداء عوامل أولية
2. حدد $PGCD(980,1400)$ و $PPCM(980,1400)$
3. بسط $\frac{25x}{11y}$ و $\sqrt{5y \times 33x}$

تمرين 2 (2): حدد من بين الأعداد التالية الأعداد الأولية معللا جوابك :

14 و 49 و 503 و 290 و 401

تمرين 3 (1,5): حدد الرقم x لكي يكون العدد : $23x4$ قابلا للقسمة على 3

تمرين 4 (2): ليكن n عدد فردي بين أن $n^2 - 1$ مضاعف للعدد 8

تمرين 5 (2): ليكن n عنصرا من \mathbb{N} نضع: $x = 8n + 5$ و $y = 2n + 10$

1. بين أن x عدد فردي و y عدد زوجي.

2. بين أن $(x + y)$ مضاعف للعدد 5.

تمرين 6 (1+1+1) مثلث ABC

1. أرسم النقطة D بحيث : $\overline{AB} = \overline{CD}$

2. أنشئ النقطة M بحيث : $\overline{AM} = \overline{AB} + \frac{1}{2}\overline{BC}$

3. بسط ما يلي : $\overline{U} = \overline{AB} - \overline{CA} - 2\overline{AM}$

تمرين 7 (1+1+1+1) مثلث ABC مثلث M و N نقطتان حيث:

$\overline{AN} = \frac{5}{4}\overline{AC}$ و $\overline{AM} = \frac{4}{5}\overline{AB}$

1. أنشئ شكلا تقريبا.

2. أكتب كلا من المتجهتين \overline{MC} و \overline{BN} بدلالة \overline{AB} و \overline{AC}

3. بين أن \overline{MC} و \overline{BN} متجهتين مستقيمتان

4. ماذا تستنتج بالنسبة للمستقيمين (BN) و (MC) ؟

تمرين 8 (2): نعتبر النقط A و B و M بحيث: $3\overline{MA} - 5\overline{MB} + 4\overline{AB} = \vec{0}$

بين أن المتجهتين \overline{AB} و \overline{AM} مستقيمتان