المستوى: 1 ثانوي
الشعبة: ج م ع ت

الموضوع:
تصحيح الفرض الأول للفصل الأول

المدة: ساعة واحدة
الأستاذ: راحيس عمر

الكفاءات المستهدفة : - مجموعات الاعداد - أولية عدد طبيعي - التحليل الى جداء عوامل اولية - مدور عدد حقيقي - الكتابة العلمية - مقاطيل عدد حقيقي - قوى عدد حقيقي

(حل التمرين الثاني: (06 نقاط

1- التحليل: $a=180=2^2\times3^2\times5$ و $b=420=2^2\times3\times5\times7$.

420	2	180	2
210	2	90	2
105	3	45	3
35	5	15	3
7	7	5	5
1		1	

2- القاسم المشترك الأكبر: $PGCD\,(180;420)=2^2\times3\times5=60$.

المضاعف المشترك الأصغر: $PPCM\,(180;420)=2^2\times3^2\times5\times7=1260$.

3- الإستنتاج:

$$a\times b=\left(2^2\times3^2\times5\right)\times\left(2^2\times3\times5\times7\right)=2^4\times3^3\times5^2\times7$$

و

$$\left(\frac{b}{a}\right)^3=\left(\frac{2^2\times3\times5\times7}{2^2\times3^2\times5}\right)^3=\left(\frac{7}{3}\right)^3=\frac{7^3}{3^3}$$

العدد	الكتابة العلمية	رتبة مقدار
$A=74862,76.10^{-3}$	$7,486276.10^{1}$	7.10^{1}
$B=0,00005738.10^{4}$	$5,738.10^{-1}$	6.10^{-1}
$A\times B$	$\left(7.10^{1}\right)\times\left(6.10^{-1}\right)=4,2.10^{-1}$	4.10^{1}
$\frac{A}{B}$	$\frac{7.10^{1}}{6.10^{-1}}=1,1667.10^{2}$	1.10^{2}

حل التمرين الثالث: (07 نقاط)

حل التمرين الرابع: (نقطتين)

$$\begin{aligned}(a^n+a^m)^2-(a^n-a^m)^2 &= (a^n)^2+(a^m)^2+2a^na^m-\left[(a^n)^2+(a^m)^2-2a^na^m\right]\\ &= 4a^na^m\\ &= 4a^{n+m}\end{aligned}$$

تبيان أن $(a^n+a^m)^2-(a^n-a^m)^2=4a^{n+m}$.

تقديم الأخطاء العلمية قبل التصحيح

التحليل الى جداء عوامل اولية

$PGCD$
$PPCM$

قوى عدد حقيقي

الكتابة العلمية و مدور عدد حقيقي

قوى عدد حقيقي

		لدينا:	