najah213.com · نجاح 213

المستوى: الأولى ثانوي (جذع مشترك آداب TCL)	ديسمبر 2014
اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات	المدة: 02سا00

التمرين الأول:

أكمل الجدول الآتي:

العدد	المدور إلى 10^{-2}	الكتابة العلمية	رتبة مقدار العدد
228.0600013			
0.270001544			
15.18790282			

التمرين الثاني:

أوجد طبيعة الأعداد: S و N و A بعد تبسيطها.

$$S = \frac{6\times10^{-3}\times10^{-3}\times10^{9}\times8}{24\times10^{3}\times10^{3}}$$

$$N = \frac{\sqrt{4}\times10^{-3}\times10^{9}\times8}{2\times10^{3}\times10^{3}}$$

$$A = -\frac{a^{-10}\times a^{20}}{a^{10}}$$

التمرين الثالث:

a و b عددان طبيعيان حيث: a = 46200 و a=4410

1/ حلل a و b إلى جداء عوامل أولية

2/ أحسب القاسم المشترك الأكبر للعددين a و b

3/ اجعل الكسر $\frac{b}{a}$ غير قابل للإختزال

التمرين الرابع:

a و b عددان طبيعيان بحيث: $a=\sqrt{98}+\sqrt{32}+\sqrt{8}$ و $b=\sqrt{162}+\sqrt{72}+\sqrt{18}$

1- بسط كتابة العدد a

2- بسط كتابة العدد b

3- احسب $\frac{a+b}{2}$

4- احسب $\sqrt{a\cdot b}$

علما أن: $2,6<\sqrt{7}<2,7$ و $1,7<\sqrt{3}<1,8$

أوجد حصرا للعدد $3\sqrt{3}-2\sqrt{7}$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

najah213.com · نجاح 213

المستوى: الأولى ثانوي (آداب وفلسفة TCL)	ديسمبر 2014
تصحيح اختبار الفصل الأول في مادة الرياضيات	المدة: 03سا00

التمرين الأول :

العدد	المدور إلى 10^{-2}	الكتابة العلمية	رتبة مقدار العدد
228.0600013	**228.06**	2.280600013×10^{2}	2×10^{2}
0.270001544	**0.27**	2.70001544×10^{-1}	3×10^{-1}
15.18790282	**15.19**	1.518790282×10^{1}	2×10^{1}

التمرين الثاني :

$S=\dfrac{48\times10^{3}}{24\times10^{6}}$ ومنه $S=\dfrac{2}{10^{3}}$ أي S عدد عشري

$N=\dfrac{16\times10^{6}}{2\times10^{6}}$ ومنه $N=8$ وبالتالي N طبيعي

$A=\dfrac{a^{10}}{a^{10}}$ ومنه $A=1$ و بالتالي A عدد طبيعي

الرابع:

a و b عددان طبيعيان بحيث : $a=46200$ و $b=4410$

- تحليل a إلى جداء عوامل أولية

$a=2^{3}\times3\times5^{2}\times7\times11$

- تحليل b إلى جداء عوامل أولية

$b=2\times3^{2}\times5\times7^{2}$

- حساب القاسم المشترك الأكبر للعددين a و b

$p\gcd(a,b)=2\times3\times5\times7=210$

- كتابة $\dfrac{b}{a}$ على شكل كسر غير قابل للاختزال

$\dfrac{b}{a}=\dfrac{21}{220}$.

a و b عددان طبيعيان بحيث : $a=\sqrt{98}+\sqrt{32}+\sqrt{8}$ و $b=\sqrt{162}+\sqrt{72}+\sqrt{18}$

- تبسيط كتابة العدد a

$a=13\sqrt{2}$

- تبسيط كتابة العدد b

$b=18\sqrt{2}$

حساب $\dfrac{a+b}{2}$

$\dfrac{a+b}{2}=\dfrac{31\sqrt{2}}{2}$

- حساب $\sqrt{a\cdot b}$

$\sqrt{a\cdot b}=6\sqrt{13}$

⑦ علما أن $2,6<\sqrt{7}<2,7$ و $1,7<\sqrt{3}<1,8$

- إيجاد حصرا للعدد $3\sqrt{3}-2\sqrt{7}$

$-0,3<3\sqrt{3}-2\sqrt{7}<0,2$

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com