ثانوية الشهيد بلعالم محمد – بني سليمان
المدة : 2 سا
الإسم واللقب :.....

المستوى : ج م آ
يوم : 21/12/2009
القسم :.....

1)عين أصغر مجموعة ينتمي إليها كل عدد من الأعداد التالية:

$\frac{15}{3} \in ....$, $(0,8)^2 \in ....$, $-\frac{2^2 \times 9^2}{4 \times 3^4} \in ....$, $\frac{46}{140} \in ....$

2) أكمل الجدول التالي:

العدد	الكتابة العلمية	رتبة مقدار
7260000000		
0,0000036		

3) بسط الأعداد التالية :

$A = \frac{4^2 \times 6^3 \times 5}{2^7 \times 3^3} = ...= . .$

$B = \frac{-2^3 \times 5}{-4^2} = ...= . .$

$C = \sqrt{3} + \sqrt{27} + 2\sqrt{12} = ...= . .$

4) حلل إلى جداء عوامل أولية الأعداد التالية:

$140 = ...$

$315 = ...$

$2 \times 9 \times 5 = ...$

5) $ppcm(140;315) = ...$, $p\gcd(140;315) = ...$

6) العدد 64 ليس أولي لأن: .....

7) العدد 37 عدد أولي لأن : .....

8) من أجل $x \in [-2;2]$ بين أن : $1 < x+3 < 5$

لدينا : ..... ومنه .....وبالتالي .....

9) من أجل $-3 < x < 4$ بين أن : $8 > -2x+2 > -6$

لدينا : ..... ومنه .....وبالتالي .....

10) من أجل $5 < 2x+1 < 7$ بين أن : $x \in [2;3]$

لدينا : ..... ومنه ..... ومنه .....

وبالتالي .....

11) من أجل $-1 < x < 2$ بين أن : $\frac{1}{2} > \frac{1}{x+3} > \frac{1}{5}$

لدينا : ..... ومنه .....وبالتالي .....

12) من أجل $x < 2$ بين أن : $-x-2 > -4$

لدينا : ..... ومنه .....وبالتالي .....

13) من أجل $x < -2$ بين أن : $x^2 > 4$

لدينا : ..... ومنه .....لأن .....

14) من أجل $x > 2$ بين أن : $x^2 > 4$

لدينا : ..... ومنه .....لأن .....

15) من أجل $x > y > 1$ بين أن $\frac{1}{x} > \frac{1}{y}$

لدينا : ..... ومنه .....لأن .....

16) إذا علمت أن $\begin{cases} |x| = x & x \geq 0 \\ |x| = -x & x \leq 0 \end{cases}$ أحسب مايلي :

$|102| = \ldots$, $|-15| = \ldots$, $|-\pi + 3| = \ldots$, $|\sqrt{3} - 2| = \ldots$

17) عبر عن شعورك حول مادة الرياضيات

العمل المستمر والمنظم هو بداية النجاح **بالتوفـــيق**

ثانوية الشهيد بلعالم محمد – بني سليمان المستوى : ج م آ

المدة : 2 سا يوم : 21/12/2009

الإسم واللقب :..... القسم :.....

1)عين أصغر مجموعة ينتمي إليها كل عدد من الأعداد التالية:

$\frac{-15}{3} \in \ldots$, $(0,5)^2 \in \ldots$, $\frac{64}{140} \in \ldots$, $\frac{2^2 \times 9^2}{4 \times 3^4} \in \ldots$

2) أكمل الجدول التالي:

العدد	الكتابة العلمية	رتبة مقدار
762000000		
0,00000063		

5) بسط الأعداد التالية :

$$A=\frac{4^2\times6^3\times2}{2^8\times3^3}=. \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ .=\ .\ .$$

$$B=\frac{-2^3\times3}{-4^2}=. \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ .=\ .\ .$$

$$C=\sqrt{3}+\sqrt{27}+\sqrt{12}=. \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ . \ .=\ .\ .$$

6) حلل إلى جداء عوامل أولية الأعداد التالية:

$126=....$

$360=...$

$4\times6\times5=...$

5) $ppcm(126;360)=.....$, $p\gcd(126;360)=.....$

6) العدد 46 ليس أولي لأن: .....

7) العدد 47 عدد أولي لأن : .....

8) من أجل $x\in[-1;1]$ بين أن : $2<x+3<4$

لدينا : ..... ومنه ..... وبالتالي .....

---

9) من أجل $-3<x<4$ بين أن : $7>-2x+1>-7$

لدينا : ..... ومنه ..... وبالتالي .....

10) من أجل $3<2x+1<5$ بين أن : $x\in[1;2]$

لدينا : ..... ومنه ..... ومنه .....

وبالتالي .....

11) من أجل $-1<x<2$ بين أن : $1>\frac{1}{x+2}>\frac{1}{4}$

لدينا : ..... ومنه ..... وبالتالي .....

12) من أجل $x<2$ بين أن : $-x-1>-3$

لدينا : ..... ومنه ..... وبالتالي .....

13) من أجل $x<-1$ بين أن : $x^2>1$

لدينا : ..... ومنه ..... لأن .....

14) من أجل $x>1$ بين أن : $x^2>1$

لدينا : ..... ومنه ..... لأن .....

15) من أجل $x<y<-1$ بين أن $\frac{1}{x}>\frac{1}{y}$

لدينا : ..... ومنه ..... لأن .....

16) إذا علمت أن $\begin{cases} |x| = x & x \geq 0 \\ |x| = -x & x \leq 0 \end{cases}$ أحسب مايلي :

$|120| = \ldots$ ، $|-5| = \ldots$ ، $|3 - \pi| = \ldots$ ، $|\sqrt{2} - 3| = \ldots$

17) عبر عن شعورك حول مادة الرياضيات

العمل المستمر والمنظم هو بداية النجاح **بالتوفـــيق**