$\frac{3^{3752} + 5 \times 3^{3750}}{3^{3750}} =$

$3^{3750} \times 3^2 + 5 \times 3^{3750} =$

$3^{3750}(9+5) =$

$3^{3750} \times 14 = 3^{3750} \times 2 \times 7.$

$3^{3749} \times 3^1 \times 2 \times 7 =$

$3^{3749} \times 6 \times 7$

$3^{3750} + 3^{49} =$

$3^{49} \times 3^1 + 3^{49} \times 1$

$3^{49}(3^1 + 1)$

$3^{3750} = 3 \times 3 \times 3 \times 3 \times \ldots \times 3$ ($\times 3$ 3750 fois)

$= 3 \times 3^{3749}$

$3^{3750} = 3^1 \times 3^{3749}$

$(a^n)^m = a^{n \times m}$

$3^{3752} + 5 \times 3^{3750}$

$27^{205} - 4 \times 3^{613}$

M مناظرة N بالنسبة لـ K إذن K منتصف [MN].

K منتصف [IN] و $N(x_N ; y_N)$ و $I(x_I ; y_I)$

$K\left(\frac{x_I + x_N}{2} ; \frac{y_I + y_N}{2}\right)$

$N(0 ; -0,75)$ $I(2 ; 0,75)$

منتصف [IN]

$\left(\frac{0+2}{2} ; \frac{-0,75 + 0,75}{2}\right) = (1 ; 0)$

إذن I منتصف [IN]

ب

$3^{3752} + 5 \times 3^{3750} =$

$3^2 \times 3^{3750} + 5 \times 3^{3750}$

$3^{3750} \times (3^2 + 5)$

$3^{3750}(9 + 5)$

$3^{3750} \times 14$

$3^{3749} \times 3 \times 2 \times 7$

$6 \times 3^{3749} \times 7.$

$f = 27^{205} - 4 \times 3^{613}$

$= (3^3)^{205} - 4 \times 3^{613}$

$= 3^{615} - 4 \times 3^{613}$

$= 3^{613} \times 3^2 - 4 \times 3^{613}$

$= 3^{613}(9 - 4)$

$= 3^{613} \times 5$

$= 3^{612} \times 3^1 \times 5$

$= 3^{612} \times 15.$

TADRIS.TN
في دارك... إتهنى على قرايتك إصغارك
www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159

تمرين 2:

1/ جبين أن $A = 14 \times 3^{2n}$

$A = 5 \times 3^{2n} + 9^{n+1}$

$= 5 \times 3^{2n} + (3^2)^{n+1}$

$= 5 \times 3^{2n} + 3^{2n+2}$

$= 5 \times 3^{2n} + 3^2 \times 3^{2n}$

$= 3^{2n}(5 + 3^2)$

$= 3^{2n} \times 14.$

ب/ استنتج أن A يقبل القسمة على 21

$A = 3^{2n} \times 14$

$= 3^{2n-1} \times 3^1 \times 7 \times 2$

$= 3^{2n-1} \times 21 \times 2$

إذن A يقبل القسمة على 21 ①

2/ جبين أن $B = 9^{21} + 5 \times 3^{40}$ يقبل القسمة على 6

$B = 9^{21} + 5 \times 3^{40}$

$= (3^2)^{21} + 5 \times 3^{40}$

$= 3^{42} + 5 \times 3^{40}$

$= 3^2 \times 3^{40} + 5 \times 3^{40}$

$= 3^{40}(3^2 + 5)$

$= 3^{40} \times 14$

$= 3^{39} \times 3^1 \times 2 \times 7$

$= 6 \times 3^{39} \times 7$

إذن B يقبل القسمة على 6.

تمرين 3

1/ 1 2 3 4

② $4 \times 4 \times 4 = 4^3 = 64$

2/ $x = a43b$

a430 ↓ 2430, 5430, 8430

a435 ↓ 0435, 3435, 6435, 9435

TADRIS.TN
في دارك... إتهنى على قراية إصغارك
www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159

تمرين 4

1/ $R(-2;0)$; $S(2;2)$

منتصف $[SR]$:

$$\frac{x_S + x_R}{2} = \frac{2+(-2)}{2} = \frac{0}{2} = 0$$

$$\frac{y_S + y_R}{2} = \frac{2+0}{2} = \frac{2}{2} = 1.$$

منتصف $[SR]$ هو النقطة ذات الاحداثيات $(0;1)$

إذن Ω منتصف $[SR]$.

$T(-1;2)$; $I(1;0)$

منتصف $[TI]$:

$$x = \frac{x_T + x_I}{2} = \frac{-1+1}{2} = 0$$

$$y = \frac{y_T + y_I}{2} = \frac{2+0}{2} = 1$$

إذن Ω منتصف $[TI]$

في الرباعي $SIRT$ القطران $[SR]$ و $[TI]$ يتقاطعان في منتصفهما Ω إذن $SIRT$ متوازي الأضلاع.

$R(-2;0)$ $S'(-2;-2)$

$$\left.\begin{array}{l} x_{S'} = x_R = -2 \\ y_{S'} \neq y_R \end{array}\right\}$$ إذن $(\Omega J) \parallel (S'R)$

ومنه $(S'R)$ و (ΩJ) في نفس المنحى.

5/ مجموعة النقاط هي $[S'R]$.

TADRiS.TN
في دارك... إتهنى على قراية إصغارك
www.Tadris.TN 55.635.666 26.222.159