ĐỀ KIỂM TRA CUỐI TUẦN TOÁN 7

TUẦN 4

-Lũy thừa của một số hữu tỉ

-Tiên đề Ơclit về đường thẳng song song

I.HỎI ĐÁP NHANH

1.Kết quả nào sau đây là đúng?

a. $(-\frac{1}{3})^0 = \frac{1}{3}$

b.$(-\frac{1}{3})^0 = 1$

c. $(-\frac{1}{3})^2 = -\frac{1}{9}$

d. $(-\frac{1}{3})^3 = \frac{1}{27}$

2.Kết quả của phép tính

$(-\frac{2}{5})^{2016} : (\frac{4}{25})^{1008}$ là:

a. $(\frac{2}{5})^{1008}$

b. $(\frac{4}{5})^{1008}$

c.1

d. -1

3.Phát biểu nào sau đây là sai?

A. Nếu một đường thẳng c cắt hai đường thẳng song song a và b thì hai góc so le trong bằng nhau.

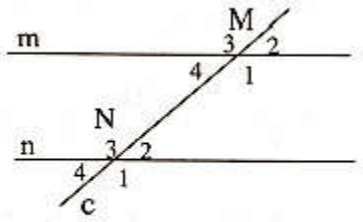
Học 360.net

B. Nếu một đường thẳng c cắt hai đường a và b mà trong các góc tạo thành có một cặp góc đồng vị bằng nhau thì a và b không có điểm chung.

C. Nếu một đường thẳng c cắt hai đường a và b mà trong các góc tạo thành có một cặp góc so le trong thì a và b song song với nhau.

D. Qua một điểm ở ngoài một đường thẳng chỉ có một đường thẳng song song với đường thẳng đó.

Cho đường thẳng c cắt hai đường thẳng song song m và n (h.9)



Hình 9

Kết luận nào sau đây là sai?

A. $\widehat{M}_1 = \widehat{N}_1$

B. $\widehat{M}_4 + \widehat{N}_2 = 180°$

C. $\widehat{M}_2 + \widehat{N}_3 = 180°$

D. $\widehat{M}_1 + \widehat{N}_2 = 180°$

II.LUYỆN TẬP

1. Viết biểu thức sau dưới dạng lũy thừa của một số hữu tỉ:

a. $10^9.3^9 =$……

b. $15^6 : 3^6 =$ ……

c. $25^8 . 2^{16} =$ ……

d. $5^{10}. 9^5. 2^{10} =$ ……

e. $36^3 : 27^2 . 25^3 =$ ……..

2.Tính

a. $(\frac{1}{3})^{15} . (\frac{1}{9})^{20}$ ……..

b. $(\frac{1}{16})^5 : (\frac{1}{8})^3$ ……

c. $(\frac{4}{25})^{100}.(\frac{8}{125})^{20} : (\frac{16}{625})^{25}$ ……

d. Với a, b ≠ 0, $[(\frac{3}{4})^3]^4. [(\frac{a}{b})^4]^3 : [(\frac{a}{b})^4]^6$……

3. Tính giá trị của biểu thức

a) $\frac{4^4.4^5}{8^6}$ ……

b) $\frac{6^5.8^4.10^{16}}{4^{15}.9^5.25^8}$ ……

c) $\frac{90}{6^3+3.6^2+3^2.6+3^3}$ ……

d) $\frac{1,24.(-0,2)^2-(0,2)^3-(0,2)^4}{1,75.(0,5)^2+(-0,5)^3-(0,5)^4}$ ……

4*.Thực hiện phép tính

a) $\dfrac{4^7.27^4.25^2+45^6.4^7}{36^7.625+4^7.3^{14}.5^6}$ .....

b) $\dfrac{\left(2^9.5^2.2^{-2}+2^{-1}.1024\right).5^4}{\left[10^7.5^{-7}+\left(-\dfrac{3}{2}\right)^6:\dfrac{27}{4^6}\right].\left(\dfrac{1}{5}\right)^{-2}}$ .....

5. Tìm x biết

a) $\left(\dfrac{5}{6}+\dfrac{1}{2}\right)^2.x-\left(\dfrac{3}{4}-\dfrac{4}{5}\right)^2.25=\dfrac{3}{16}$ .....

b) $\dfrac{10^4.40^4}{8^5.25^5}-x=\left(-\dfrac{50}{3^3}\right).\left(-\dfrac{6}{5}\right)^4.2^{-5}$ .....

c) $x^{20}-32x^{15}=0$ .....

d) $3^x+3^{x+4}=738$ với $x\in N$ .....

e) $4^{x-1}+5.4^{x-2}=576$ với $x\in N$ .....

6*.

a) $A=\dfrac{1}{2}+\dfrac{1}{2^2}+\dfrac{1}{2^3}+\dfrac{1}{2^4}+...+\dfrac{1}{2^{99}}+\dfrac{1}{2^{100}}$

So sánh A với 1

.....

b) $B=\dfrac{1}{3}+\dfrac{1}{3^2}+\dfrac{1}{3^3}+\dfrac{1}{3^4}+...+\dfrac{1}{3^{2017}}+\dfrac{1}{3^{2018}}$

So sánh B với $\frac{1}{2}$

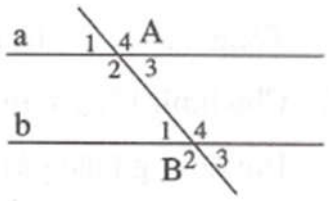
.....

c) Chứng minh

$$\left(3^{2n+3}+2^{2n+3}+3^{2n+1}+2.2^{2n+1}\right):6$$

(với n ∈ N).

7. Cho a // b và $\hat{A}_1 = 50°$ (h.10)



Hình 10

Hãy điền vào chỗ trống (…) cho đúng

a.Cặp góc đối đỉnh và số đo của chúng

$\hat{A}_1$ = ….. = …..

b.Cặp góc kề bù:

$\hat{A}_1 + \hat{A}_2$ = …..° suy ra $\hat{A}_2$ = …..°

……

c. Các cặp góc đồng vị và số đo của chúng

$\hat{A}_1$ =…… = …..; $\hat{A}_2$ = ….. = …..

$\hat{B}_3$ = ….. = …..; $\hat{B}_4$ = ….. = …..

d. Các cặp góc so le trong và số đo của chúng:

$\hat{A}_2$ = …..=…..; $\hat{B}_1$ = ….. = …..

e. Các cặp góc trong cùng phía và tổng các số đo của chúng:

$\hat{A}_2$ + ….. = ; $\hat{B}_4$ + …. = …..

8. Cho hai đường thẳng a và b; a // b; A là một điểm trên a. Hai tia An và Am cắt b lần lượt tại C và D (h.11)

Hãy điền vào chỗ trống (…)cho đúng

a. $\hat{D}_2$ = … (vì là cặp góc so le trong)

b. $\hat{C}_1$ = … (vì là cặp góc đồng vị)

c. $\hat{C}_2$ + … = $\hat{D}_3$ + … = … (vì là cặp góc trong cùng phía)

d. Do $\hat{A}_1$ +$\hat{A}_2$ + $\hat{A}_3$ = 180° mà $\hat{D}_2$ = …; $\hat{C}_3$ = … (so le trong)

nên $\hat{C}_3$ + $\hat{D}_2$ + $\hat{A}_3$ = …

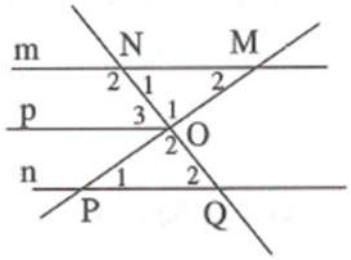
Từ câu c. rút ra kết luận:

Tổng ……. Trong tam giác ADC bằng ……..

9. Cho hình 12, với m // n và tia Op

Hai đường thẳng MP và NQ cắt nhau tại O

Học 360.net



Hình 12

Hãy điền vào chỗ trống (…) cho đúng

a.Xét các cặp góc trong ΔOMN và ΔOPQ:

$\widehat{M}_2 = \widehat{P}_1$ vì ……

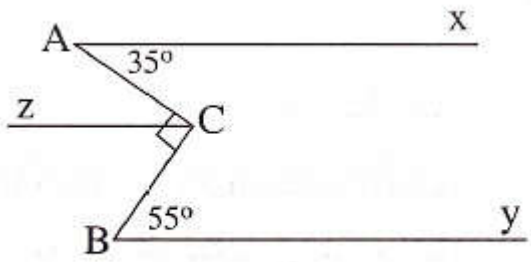
$\widehat{N}_1$ = ….. vì ……

$\widehat{O}_1 = \widehat{O}_2$ vì ……..

b. Nếu $\widehat{N}_2 + \widehat{O}_3 = 180°$ thì Op // ….. vì ……..

Khi ấy ta có $\widehat{N}_1$ = ….. vì ……

10*. Cho hình 13.



Hình 13

Học360.net

Biết:

AC vuông góc CB; $\widehat{CAx} = 35°$; $\widehat{CBy} = 55°$

Kẻ tia Cz // Ax

Chứng tỏ rằng: Cz // By

Học 360.net