

Số báo danh

.....

Môn : TOÁN 6

Ngày thi : 09 tháng 4 năm 2021

Thời gian : **150 phút** (không kể thời gian giao đề)

Đề thi gồm 06 câu, 01 trang

Câu 1(4,0 điểm): Thực hiện phép tính:

a) $-27+56+(-80) + (-173) + 244$

b) $136.(-47) + 36.47$

c)
$$\frac{2^{12}.3^5 - 4^6.81}{(2^2.3)^6 + 8^4.3^5}$$

d)
$$\frac{1}{3} - \frac{3}{4} - \left(-\frac{3}{5}\right) + \frac{1}{64} - \frac{2}{9} - \frac{1}{36} + \frac{1}{15}$$

Câu 2 (4,5 điểm) Tìm x biết :

a) $3636 : (12x - 91) = 36$

b)
$$\frac{3}{2} - \left(x - \frac{5}{6}\right) = \frac{8}{9}$$

c) $60 - (x+2)^2 = -4$

d) $2^x + 2^{x+1} + 2^{x+2} + \dots + 2^{x+2018} = 2^{2021} - 4$

Câu 3 (4,5 điểm)a) Tìm số nguyên n để $2n-1$ là ước của $3n+2$.b) Tìm số nguyên tố p sao cho $p+2$, $p+10$ là số nguyên tố.c) Cho $n = \overline{7a5} + \overline{8b4}$. Biết $a-b = 6$ và n chia hết cho 9. Tìm a và b ?**Câu 4 (2,0 điểm):** Trên tia Ox lấy hai điểm A, B sao cho $OA = 3\text{cm}$, $OB = 6\text{cm}$

a) Tính AB ?

b) Trên tia Ox lấy điểm I sao cho $BI = 2\text{ cm}$. Tính AI ?**Câu 5 (3,0 điểm):** Cho hai góc AOx và BOx có chung cạnh Ox và hai góc này không kề nhau.1. Cho $\angle AOx = 40^\circ$, $\angle BOx = 100^\circ$.

a) Tính góc AOB ?

b) Vẽ tia OM là tia phân giác của góc AOB . Tính góc MOx ?

2. Cho góc AOx bằng m° ; góc BOx bằng n° ($0^\circ < m+n < 180^\circ$)

Tìm điều kiện của m;n để tia OA nằm giữa hai tia OB và Ox .

Câu 6 (2,0 điểm):

a) Cho $A = \frac{1}{3} + \frac{2}{3^2} + \frac{3}{3^3} + \dots + \frac{100}{3^{100}}$. Chứng minh $A < \frac{3}{4}$

b) Tìm số tự nhiên a nhỏ nhất sao cho chia a cho 3;5;7 được dư theo thứ tự 2; 3; 4.

---HẾT---