

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN 6 THCS PHAN ĐÌNH GIÓT NH 2019-2020

Thời gian làm bài : 90 phút

I. TRẮC NGHIỆM (2 điểm) Khoanh tròn trước câu trả lời đúng:

Câu 1 : Cho tập hợp $N = \{6;8;11\}$ khi đó :

- A. $11 \notin N$ B. $\{8;11\} \subset N$ C. $N \subset \{8;11\}$ D. $\{9\} \in N$

Câu 2 : Kết quả của phép tính $3^4 \cdot 3^7$ bằng

- A. 3^{11} B. 3^{28} C. 9^{11} D. 6^{11}

Câu 3 : Tổng $11.9.5.2 - 45$ chia hết cho :

- A. 2 và 3 B. 2 và 9 C. 3 và 5 D. 5 và 9

Câu 4 : Điều kiện để hai tia AB và AC đối nhau :

- A. Điểm C nằm giữa A và B C. Điểm B nằm giữa A và C
B. Điểm A nằm giữa C và B D. A, B, C thẳng hàng

II. TỰ LUẬN

Bài 1 : (2,5 điểm) : Thực hiện phép tính (tính nhanh nếu có thể) :

- a) $445 - 52 + 155 + 452$ b) $12.143 - 43.12$
c) $100 - [60 - (9-2)^2] \cdot 3^2$ c) $30 : \{175 : [355 - (135+37.5)]\}$

Bài 2 : (2,5 điểm) : Tìm x biết :

- a) $12(x - 1) : 3 = 72$ b) $4^{x-1} + 1^{2019} = 257$
c) $\overline{x36y}$ chia hết cho 2,5,9 c) $x : 13$ và $20 < x < 70$

Bài 3 : (2,5 điểm) : Cho điểm O thuộc đường thẳng xy. Lấy điểm M thuộc tia Oy sao cho đoạn thẳng OM=6cm, lấy điểm N thuộc tia Ox sao cho đoạn thẳng ON=4 cm.

- a) Tia nào trùng với Ox? Tia nào trùng với Oy?
b) So sánh độ dài đoạn thẳng OM và ON? Trong ba O,M,N điểm nào nằm giữa 2 điểm còn lại?
c) Lấy điểm G bất kỳ không thuộc đường thẳng xy. Hỏi qua 4 điểm G, O,M, N trên hình vẽ ta vẽ được bao nhiêu đoạn thẳng? Kể tên các đoạn thẳng đó?

Bài 4 : (0,5 điểm) Cho $A = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{2018} + 3^{2019}$. Chứng tỏ rằng $A : 4$

III. MỘT SỐ BÀI KHÁC

Bài 5. Tìm số tự nhiên n biết $(n + 4) : (n + 1)$

Bài 6. Cho a, b, c, d, e, g là các chữ số, trong đó a, c, e khác 0. Chứng minh rằng nếu $\overline{(ab + cd + eg)} : 11$ thì $\overline{abcdeg} : 11$

Bài 7. (Xuân La-2018-2019)

- a) Cho $A = 11^9 + 11^8 + 11^7 + \dots + 11 + 1$. Chứng minh rằng $A : 5$
b) Chứng minh rằng với mọi số tự nhiên n thì $n^2 + n + 1$ không chia hết cho 4.

---- Hết ----

ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ 1 TOÁN 6 QUẬN HÀ ĐÔNG NH 2019-2020

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (2,0 điểm)

Chọn chữ cái trước câu trả lời đúng (viết vào bài làm)

Câu 1. Số phần tử của tập hợp $M = \{2010; 2011; \dots; 2019\}$ là:

- A.** 9 phần tử. **B.** 10 phần tử. **C.** 11 phần tử. **D.** 12 phần tử.

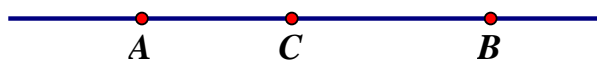
Câu 2. Kết quả của phép tính $6 \cdot 6^4 \cdot 6^9$ là:

- A.** 6^{13} . **B.** 6^{14} . **C.** 6^{36} . **D.** 6^{37} .

Câu 3. Tập hợp X các số tự nhiên nhỏ hơn 6 là ước của 8 là:

- A.** $X = \{1; 2; 4; 8\}$. **B.** $X = \{0; 2; 4\}$. **C.** $X = \{2; 4; 8\}$. **D.** $X = \{1; 2; 4\}$.

Câu 4. Hai tia đối nhau trong hình vẽ bên là



- A.** Tia CA và tia CB . **B.** Tia AB và tia AC .
C. Tia CA và tia BC . **D.** Tia BC và tia BA .

II. TỰ LUẬN (8,0 điểm)

Câu 1. (1,0 điểm)

Gọi A là tập hợp các số tự nhiên nhỏ hơn 4; B là tập hợp các số tự nhiên lẻ lớn hơn 3 và nhỏ hơn 13.

Hãy viết các tập hợp A và B bằng cách liệt kê các phần tử.

Câu 2. (2,0 điểm) Thực hiện các phép tính sau:

a) $5 \cdot 3^2 - 80 : 2^2$ b) $12 \cdot [140 : 7 - (45 - 15 \cdot 2)]$

Câu 3. (2,0 điểm) Tìm số tự nhiên x biết:

a) $(x - 15) : 2 = 1002$ b) $3 \cdot x - 33 = 3^{2020} : 3^{2019}$

Câu 4. (2,5 điểm)

Vẽ hai tia đối nhau Ox và Oy . Lấy điểm A thuộc tia Ox , điểm B thuộc tia Oy

- a) Viết tên các tia trùng nhau gốc O
b) Hai tia Ax và By có đối nhau không? Vì sao?
c) Trong ba điểm A, O, B điểm nào nằm giữa hai điểm còn lại?

Câu 5. (0,5 điểm) Cho $Y = 1 + 3 + 3^2 + 3^3 + \dots + 3^{98}$. Chứng tỏ rằng $Y : 13$

----- Hết -----