

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 $(\overline{ab} + \overline{cd} + \overline{eg}) : 11$ thì $\overline{abcdefg} : 11$

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 THCS LƯƠNG THẾ VINH NH 2019-2020

I. TRẮC NGHIỆM: (2 điểm)

Học sinh chọn và ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng vào bài làm:

Câu 1: Tính $7^8 \cdot 7^3 : 7^2$. Viết kết quả dưới dạng lũy thừa là:

- A. 7^{15} B. 7^{13} C. 7^{12} D. 7^9

Câu 2: Số 60 có bao nhiêu ước

- A. 8 B. 10 C. 12 D. 6

Câu 3: ƯCLN(12;24;30) là:

- A. 120 B. 60 C. 12 D. 6

Câu 4: Nếu điểm M nằm giữa hai điểm A và B thì

- A. MA và MB là hai tia đối nhau C. Tia AM trùng với tia MB
B. AM và MB là hai tia đối nhau D. Tia BM trùng với tia MA

II. TỰ LUẬN: (8 điểm)

Bài 1: Thực hiện phép tính (1,5 điểm)

- a) $25.76 + 75.147 + 25.24 - 47.75$ b) $56 - 5 \cdot \left\{ \left[52 + 8 \cdot (5 - 3)^2 \right] - 74 \right\}$
c) $\left[(18^{17} : 18^{16} - 17) \cdot 2009 - 1982 \right] \cdot 13 - 2019^0 \cdot 13^2$

Bài 2. Tìm x (2 điểm)

- a) $(3x - 1) \cdot 3^2 - 11 = 61$ b) $120 + \left[2^4 + (x - 7) \right] = 215 \cdot 2020^0$
c) $707 : \left[(2^x - 5) + 74 \right] = 3^3 - 5 \cdot 2^2$ d) $x + 13 : x + 2$

Bài 3: (1,5 điểm) Người ta dự định chia đều 120 bút bi; 240 bút chì; 180 quyển vở vào 1 số phần thưởng như nhau. Hỏi chia được nhiều nhất thành bao nhiêu phần thưởng và mỗi phần thưởng có bao nhiêu bút bi; bút chì; quyển vở.

Bài 4: (2,5 điểm) Cho đoạn thẳng $AB = 7cm$. Lấy điểm M nằm giữa A và B sao cho $BM = 2cm$.

- a) Tính AM
b) Lấy điểm E thuộc tia đối của tia BA sao cho $BE = 3cm$. So sánh ME và MA .
c) Kể tên các tia đối nhau; trùng nhau gốc M .

Bài 5: (0,5 điểm) Chứng minh rằng với mọi số tự nhiên n thì $2n + 3$ và $8n + 10$ nguyên tố cùng nhau.

---- Hết ----