PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO
QUẬN HÀ ĐÔNG

ĐỀ KHẢO SÁT CHẤT LƯỢNG GIỮA KÌ II
Năm học: 2018 – 2019
Môn: Toán 8

ĐỀ CHÍNH THỨC

Thời gian làm bài: 60 phút *(Không kể thời gian giao đề)*

I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (1 điểm)

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

Câu 1. Một cửa hàng bán dép ghi lại số dép đã bán trong một quý theo các cỡ như sau:

Cỡ dép (x)	34	35	36	37	38	39	40	
Số dép bán được (n)	62	80	124	43	22	13	1	N = 345

Mốt của dấu hiệu là:

A. 34 B. 35 C. 36 D. 40

Câu 2. Cộng trừ các đơn thức: $-2x^2y^5z + 6x^2y^5z - x^2y^5z$ thu được kết quả là:

A. $-3x^2y^5z$ B. $3x^2y^5z$ C. $2x^2y^5z$ D. $-2x^2y^5z$

Câu 3. Tam giác nào là tam giác vuông trong các tam giác có độ dài ba cạnh như sau:

A.9 cm, 15 cm, 11 cm B. 5 dm, 13 dm, 12 dm

C. 7m, 7m, 10 m D. 8 cm, 17 cm, 10 cm

Câu 4. Chọn câu trả lời sai trong các câu sau: Trong một tam giác,

A. Góc lớn nhất là góc tù
B. Có 2 góc bằng 60^0 là tam giác đều
C. Có hai góc bằng 45^0 là tam giác vuông cân
D. Có một góc bằng 60^0 là tam giác cân.

II. TỰ LUẬN (9 điểm)

Bài 1. (4 điểm) Cho hai đơn thức:

$$A = (-\frac{2}{3}xy^3z).(-\frac{9}{10}x^3yz);$$

$$B = 1\frac{1}{4}x^2yz^3$$

a. Tình giá trị của biểu thức B khi $x = -1; y = \frac{1}{2}; z = 1$

b. Tìm hệ số, phần biến và bậc của đơn thức M = A.B

Bài 2. (4,5 điểm) Cho tam giác ABC vuông tại A có AC = 2AB. Lấy D là trung điểm của AC. Trên tia đối của tia AC lấy điểm H sao cho AH = AD.

a. Chứng minh ΔDBH cân
b. Biết AD = 5 cm. Tính BC
c. Trên nửa mặt phẳng bờ AC không chứa điểm B kẻ tia Hx vuông góc với HA tại H. Vẽ cung tròn tâm D bán kính bằng BC, cung tròn này cắt tia Hx ở E. Chứng minh AD = HE.
d. Chứng minh tam giác BEC tà tam giác vuông cân.

Bài 3. (0,5 điểm)

Tìm số nguyên x sao cho: $(x^2-1)(x^2-4)(x^2-7)(x^2-10)<0$