|  |  |
| --- | --- |
|  | TRƯỜNG ĐẠI HỌC SƯ PHẠM HÀ NỘITRƯỚNG THCS VÀ THPT NGUYỄN TẤT THÀNHĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2NĂM HỌC 2020-2021. MÔN: TOÁN 7 |

## A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)

##  Hãy chọn và ghi lại chữ cái đứng trước câu trả lời đúng vào bài làm

#### Nếu  là dường trung tuyến và  là trọng tâm của tam giácthì:

**A.** . **B.**  **C.**  **D.** 

#### Kết quả thu gọn của đơn thức :

**A.** . **B.**  **C.**  **D.** 

#### Cho tam giác có cm, cm. Nếu độ dài tính theo centimet là một số nguyên thì tam giác  là:

**A.** Tam giác vuông tại . **B.** Tam giác cân tại 

**C.** Tam giác cân tại  **D.** Tam giác vuông tại 

#### Đơn thức  có bậc là:

**A.** . **B.**  **C.**  **D.** 

#### Giá trị của biểu thức  tại , ,  là:

**A.** . **B.**  **C.**  **D.** 

#### Cho tam giác  vuông tại , biết , cm. Độ dài cạnh  là:

**A.**  cm. **B.**  cm. **C.**  cm. **D.**  cm

#### Cho đơn thức  ( là hằng số). Hệ số của đơn thức  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** 

#### Giá trị của biểu thức  khác khi:

**A.**  hoặc . **B.**  **C.**  **D.**  và .

#### Biểu thức nào sau đâu là đơn thức :

#### **A.**  **B.**  **C.**  **D.**

#### Giá trị của biểu thức tại ,  là:

**A.** . **B.** . **C.**  **D.** 

#### Tam giác cân tại và có . Khi đó số đo  bằng:

**A.** . **B.**  **C.**  **D.** 

#### Giá trị nhỏ nhất của biểu thức  là:

**A.** . **B.**  **C.**  **D.** 

### B. TỰ LUẬN: (7 điểm)

#### (2 điểm)

####  1. Cho biểu thức . Tính giá trị biểu thức  tại

####  2. Cho biểu thức . Tính giá trị biểu thức  tại ; .

#### (2 điểm) Cho đơn thức  và .

1. Tìm iết giá trị của đơn thức  bằng .

2. Thu gọn, tìm bậc và hệ số của đơn thức .

#### (2,5 điểm) Cho tam giác  đều,  là trung điểm của . Trên cạnh  lấy điểm , trên tia đối của tia  lấy điểm  sao cho  (các điểm ,  không trùng với các đỉnh của tam giác ). Đường thẳng vuông góc với  kẻ từ  cắt tia  tại .

1. Chứng minh  vuông góc với  và tính  biết  cm.

2. Chứng minh  và  vuông góc với .

3. Gọi giao điểm của à  là . Trên đoạn thẳng  lấy điểm  sao cho . Chứng minh rằng  là trọng tâm .

#### (0,5 điểm)

1. Dành cho lớp CLC :

 Cho các số nguyên ,  thỏa mãn  và . Tính .

2. Dành cho lớp tiếng Anh học thuật

 Let  be a right triangle, . Given cm,  cm, find the length of the hypotenuse of the triangle .

**&HẾT&**

|  |  |
| --- | --- |
| Không có mô tả ảnh. | **DỰ ÁN BIÊN SOẠN BÀI TẬP****TOÁN 6**BÀI 4: KHI NÀO THÌ ? |

