|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  THÀNH PHỐ HỒ CHÍ MINH  **TRƯỜNG THCS VÀ THPT**  **NGỌC VIỄN ĐÔNG**  ĐỀ CHÍNH THỨC | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II**  Năm học: 2021 – 2022  Môn: Toán – Khối: 7  Thời gian: 90 phút *(không tính thời gian phát đề)* |

**Họ và tên thí sinh:.............................................................. Lớp:............... SBD: ………..**

**Bài 1: (2 điểm)**Điểm kiểm tra giữa kỳ II môn Toán của học sinh lớp 7A được giáo viên ghi lại như sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 6 | 7 | 9 | 8 | 6 | 7 | 7 | 5 | 8 | 9 |
| 4 | 6 | 5 | 10 | 7 | 4 | 6 | 7 | 5 | 10 |
| 8 | 7 | 4 | 3 | 5 | 10 | 7 | 9 | 6 | 9 |

a) Lập bảng tần số và tính điểm trung bình môn Toán giữa kỳ II của cả lớp 7A?

b) Tìm mốt của dấu hiệu và tính tỉ lệ phần trăm số học sinh có bài kiểm tra môn Toán giữa kỳ II đạt loại giỏi (từ 8 đến 10 điểm)?

**Bài 2: (1,5 điểm)** Cho đơn thức: A = **

a)Thu gọn, rồi tìm hệ số và bậc của đơn thức A?

b) Tính giá trị của đơn thức A tại *.*

**Bài 3: (2 điểm)** Cho hai đa thức: ** và **

**D**

1. Tính 
2. Tìm đa thức biết

**Bài 4: (0,75 điểm)**

**B**

Một thân cây AD bị gió bão làm gãy, phần thân AB còn lại sau khi gãy đo được là 5m, phần ngọn chạm đất cách gốc cây gãy AC đo được 12m. Hỏi lúc đầu cây cao bao nhiêu mét?

**A**

**C**

**Bài 5: (0,75 điểm)**

Khi nói đến tivi 21 inches, ta hiểu rằng đường chéo màn hình của chiếc tivi này dài 21 inches. Vậy một chiếc tivi có kích thước màn hình là 70cm và 40cm (hình bên) thì thuộc loại tivi bao nhiêu inches? (làm tròn đến hàng đơn vị).

**B**

**A**



40cm

**D**

**C**

70cm

*Inches là đơn vị đo chiều dài được sử dụng tại nước Anh và một số nước khác.*

1 *inches cm.*

**Bài 6: (3 điểm)** Cho tam giác ABC vuông tại A. Tia phân giác của góc ABC cắt cạnh AC tại D. Kẻ DE vuông góc với cạnh BC tại E.

a) Chứng minh: Tam giác ABD bằng tam giác EBD và tam giác BAE là tam giác cân.

b) Chứng minh: BD vuông góc với AE.

c) Tia ED cắt BA tại F. Chứng minh: DE < DF.

----------------------------------------------------HẾT-------------------------------------------------------