Trường THCS Đoàn Thị Điểm **ĐỀ THI HỌC KỲ II- MÔN TOÁN 7**

Năm học 2016-2017 (*Thời gian: 90 phút- Ngày thi 5/5/2017)*

 **ĐỀ SỐ 1**

**I. Trắc nghiệm (2điểm)**

*Ghi vào bài làm chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng:*

1. Đa thức  có bậc là:
2. 2 B. 3 C. 5 D. 6
3. Trong các số sau, số nào là nghiệm của đa thức  có nghiệm là:
4. 0 B. 1 C. 5 D. 4
5. Cho G là trọng tâm tam giác ABC và D là trung điểm của BC ta có:
6. AD=2AG B.  C.  D. AG=3GD
7. Gọi E là giao điểm của ba đường trung trực của tam giác ABC, ta có:
8. Điểm E cách đều ba đỉnh của tam giác ABC
9. Điểm E luôn nằm trong tam giác ABC
10. Điểm E cách đều ba cạnh của tam giác ABC
11. Một đáp án khác

**II.Tự luận (8 điểm):**

***Bài 1(2 điểm):***

1. Số cây trồng được của các học sinh lớp 7V được ghi lại như sau:

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

Hãy lập bảng tần số.

1. Cho bảng tần số:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Giá trị(x) | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |  |
| Tần số (n) | 6 | 6 | 7 | 5 | 7 | 7 | 2 | N=40 |

Tính trung bình cộng của dấu hiệu (làm tròn đến chữ số thập phân thứ hai ) và vẽ biểu đồ đoạn thẳng.

***Bài 2 (2,5 điểm):***

1. Thu gọn và sắp xếp các hạng tử của đa thức sau theo lũy thừa giảm của biến:



1. Cho hai đa thức :; 

Tính B(x) +C(x) và B(x) – C(x).

1. Tính nghiệm của đa thức K(x) =-6x+30

***Bài 3 (3 điểm):*** Cho tam giác ABC vuông tại B, đường phân giác AD ( D thuộc BC). Kẻ BO vuông góc với AD ( O thuộc AD) , BO cắt AC tại E. Chứng minh rằng:

1. 
2. Tam giác BAE là tam giác cân.
3. AD là đường trung trực của BE
4. Kẻ BK vuông góc với AC (K thuộc AC). Gọi M là giao điểm của BK và AD. Chứng minh rằng ME song song với BC.

***Bài 4(0,5 điểm):*** Tính giá trị của biểu thức  biết 

------Hết------

*(Chú ý: Học sinh được sử dụng máy tính bỏ túi.*

*Giám thị không giải thích gì thêm và thu lại đề sau khi kiểm tra)*

**