|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  **Năm học 2019 -2020** | **ĐỀ TỰ ÔN TẬP**  **Môn: Toán 7**  **Thời gian: 120 phút**  ***(Không kể thời gian giao đề)*** |

**Đề 4**

**Bài 1: (3,5 điểm)**

Điều tra năng suất lúa xuân tại 30 hợp tác xã trong một huyện người ta được bảng sau (tính theo tạ/ha):

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 30 | 35 | 45 | 40 | 35 | 35 | 35 | 30 | 45 | 30 |
| 40 | 45 | 35 | 40 | 40 | 45 | 35 | 30 | 40 | 40 |
| 40 | 35 | 45 | 30 | 45 | 40 | 35 | 45 | 45 | 40 |

a, Dấu hiệu ở đây là gì?

b, Lập bảng “tần số”.

c, Tính số trung bình cộng và tìm mốt của dấu hiệu.

d, Vẽ biểu đồ đoạn thẳng. Hãy nêu một vài nhận xét.

**Bài 2: (1,5 điểm)** Cho hàm số 

1. Tính 
2. Vẽ đồ thị hàm số
3. Cho ba điểm    Không biểu diễn A, B, C trên mặt phẳng tọa độ, hãy cho biết chúng có thẳng hàng không? Vì sao?

**Bài 3:(1,5 điểm)**  Cho tam giác ABC cân ở A. Kẻ BH vuông góc với AC tại H. Biết AH= 3cm; CH =2cm. Tính độ dài cạnh AB, BH, BC.

**Bài 4:(3,5 điểm)** Cho tam giác ABC cân tại A có AB=AC. Trên tia đối của các tia BA và CA lấy hai điểm D và E, sao cho BD=CE.

1. Chứng minh: DE//BC
2. Từ D kẻ DM vuông góc với BC tại M, từ E kẻ EN vuông góc với BC tại N. Chứng minh rằng: DM = EN.
3. Chứng minh : ΔAMN là tam giác cân.
4. Từ B và C kẻ các đường vuông góc với AM và AN lần lượt tại H và K, chúng cắt nhau tại I. Chứng minh: AI là tia phân giác chung của góc MAN và góc BAC.

----------------------------- *Chúc các con làm bài tốt* ----------------------------

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND QUẬN LONG BIÊN**  **TRƯỜNG THCS ĐÔ THỊ VIỆT HƯNG**  **Năm học 2019 -2020** | **HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI TỰ ÔN TẬP**  **Môn: Toán**  **Thời gian: 120 phút** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1** | a)X: Năng suất lúa xuân tính theo tạ/ha. | **0,25đ** |
| b)Lập bảng tần số | **1đ** |
| c)Tìm số trung bình cộng: 38,3 (tạ/ha).  Mốt : M0 = 40 (tạ/ha) | **0,5đ**  **0,25đ** |
| d)Vẽ biểu đồ đoạn thẳng | **1đ** |
| Nhận xét | **0,5đ** |
| **2** | Tính được | **0,25đ** |
| b)Vẽ đồ thị hàm số | **0,75đ** |
| c)Giải thích được thẳng hàng | **0,5đ** |
| **3** | Vẽ hình, viết GT-KL | **0,25đ** |
| -Tính được AB= 5cm  -Áp dụng định lí Py-ta-go trong Δ vuông AHB, viết được hệ thức: AB2= AH2+BH2 . Tính được BH=4cm  -Áp dụng định lí Py-ta-go trong Δ vuông BHC, viết được hệ thức: BC2= CH2+BH2 . Tính được BC=cm | **0,25đ**  **0,5đ**  **0,5đ** |
| **4** | Vẽ hình đầy đủ, chính xác | **0,5đ** |
| a) -Chứng minh được ΔADE cân tại A  -Chứng minh được  -Chứng minh được DE//BC | **0,5đ**  **0,25đ**  **0,25đ** |
| b) -C/m ΔMBD = ΔMCE (ch-gn)  -Chỉ ra được MD = NE | **0,5đ**  **0,25đ** |
| c) -Chứng minh được ΔAMD=ΔANE (c.g.c)  -Chỉ ra được AM = AN | **0,5đ**  **0,25đ** |
| d) -Chỉ ra được AI là tia phân giác của góc MAN  -Chỉ ra được AI là tia phân giác của góc BAC | **0,25đ**  **0,25đ** |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **BGH duyệt** | **TPCM**  **Nguyễn T Thu Phương** | **NTCM**  **Hoàng Thu Trang** | **Người ra đề**  **Nguyễn Mai Nga** |