|  |  |
| --- | --- |
|  | TRƯỜNG THCS TRƯNG VƯƠNG HÀ NỘI**ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ 2 - ĐỀ 1****NĂM HỌC: 2020 – 2021. MÔN: TOÁN 7** |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM** *(2 điểm) Học sinh làm vào đề kiểm tra*

1. *(1 điểm) Các khẳng định sau đúng hay sai? Đánh dấu “X” vào ô thích hợp*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| CÂU | ĐỀ BÀI | ĐÚNG | SAI |
| a | Tổng các tần số bằng số các giá trị khác nhau của dấu hiệu |  |  |
| b | Cho  thì trung bình cộng của  và  là 6 |  |  |

1. *(1 điểm): Điền vào chỗ “………” để được câu trả lời đúng*

a) Cho  là tổng các bình phương của ba số  thì ta viết 

 b) Cho  có  và góc ngoài tại  bằng  thì số đo 

**II. PHẦN TỰ LUẬN** *(8 điểm) Học sinh làm vào giấy kiểm tra*

1. *(3,5 điểm. Lớp H, H1, H2: 3 điểm):* Điểm thi HKI môn Toán của tất cả các bạn lớp 7A được ghi lại trong bảng sau:

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 7 | 8 | 6 | 4 | 5 | 9 | 7 | 2 | 10 | 8 | 6 | 7 | 8 | 9 | 7 |
| 7 | 9 | 9 | 10 | 6 | 8 | 9 | 5 | 7 | 6 | 8 | 4 | 7 | 6 | 10 |
| 9 | 6 | 7 | 8 | 8 | 8 | 7 | 6 | 9 | 5 | 7 | 6 | 10 | 8 | 9 |

a) Dấu hiệu điều tra là gì? Số các giá trị của dấu hiệu?

b) Lập bảng tần số.

c) Tìm mốt của dấu hiệu và tính số trung bình cộng  (làm tròn  đến một chữ số sau dấu phẩy).

d) Vẽ biểu đồ đoạn thẳng từ bảng tần số.

e) Nêu một số nhận xét (giá trị lớn nhất, giá trị nhỏ nhất, tần số lớn nhất, tần số nhỏ nhất, các giá trị thuộc tập nào là chủ yếu).

1. *(0,5 điểm)* Cho biểu thức đại số . Tìm  để 
2. *(3,5 điểm)* Cho  cân tại . Vẽ  tại H,  tại K.

a) Chứng minh: 

b) Gọi O là giao điểm của  và . Chứng minh: 

 c) Chứng minh: 

d) Trên tia đối của tia *CA* lấy điểm *E* mà . Gọi *I* là giao điểm của  và . Chứng minh: *I* là trung điểm của đoạn thẳng .

1. *(0,5 điểm)* Cho các chữ cái  biểu thị các chữ số khác nhau và trung bình cộng của các số  bằng . Tính tổng .
2. *(điểm thưởng. Lớp H, H1, H2: 0,5 điểm)* Tìm tất cả các cặp số  thỏa mãn 

## 🙢 **HẾT** 🙠

