|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠOQUẢNG NAM | KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II NĂM HỌC 2020-2021Môn: TOÁN – LỚP 8 |
| ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM – MÃ ĐỀ A *(Đáp án và Hướng dẫn chấm gồm 02 trang)* |

PHẦN I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN *(5,0 điểm):*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| Đ/án | A | C | D | B | C | D | A | B | D | A | D | C | B | A | C |

PHẦN II.TỰ LUẬN *(5,0 điểm):*

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | Điểm |
| 1.*(1,25 điểm)* | a. Giải phương trình   | 0,5 |
|  | *0,25* |
| ; Vậy   | *0,25* |
|  b. Giải phương trình  | 0,75 |
| ĐKXĐ:  và  | *0,25* |
| Biến đổi phương trình trở thành   | *0,25* |
| Tìm được hai nghiệm của phương trình (\*) là 0 và 3;Đối chiếu và kết luận  | *0,25* |
| 2.*(1,25 điểm)* | a.Cho biết  chứng tỏ rằng . | 0,5 |
| Từ , suy ra  | *0,25* |
| Do đó  | *0,25* |
| b. Giải bất phương trình sau và biểu diễn nghiệm trên trục số . | 0,75 |
| Biến đổi bất phương trình trở thành  | *0,25* |
| Tìm được nghiệm của bất phương trình  | *0,25* |
| Biểu diễn đúng tập nghiệm của bất phương trình trên trục số  | *0,25* |
| 3.*(2,5 điểm)* | Cho tam giác nhọn  hai đường cao BM và CN cắt nhau tại D. |  |
| Hình vẽ:- Hình vẽ phục vụ ý a, b: *0,25 điểm;*- Hình vẽ phục vụ cả câu: *0,5 điểm.* |  | 0,5 |
| a. Chứng minh  đồng dạng  từ đó suy ra  | 1,0  |
| Giải thích hai tam giác vuông ABM và ACN có góc A là góc nhọn chung nên đồng dạng | *0,5* |
| Suy ra  | *0,25* |
| Do đó  | *0,25* |
| b. Cho biết , hãy tính tỉ số . | 0,5  |
| Nêu được hai tam giác vuông NDB và MDC có:  (đối đỉnh) nên đồng dạng. | *0,25* |
| Suy ra: . | *0,25* |
| c. Gọi I và K lần lượt là trung điểm của BC và MN. Chứng minh  | 0,5  |
| Từ câu a, suy ra: ; kết hợp với  là góc chung nên có được đồng dạng với  suy ra  | *0,25* |
| Chứng minh được , từ đó suy ra  đồng dạng với  Do đó  | *0,25* |