|  |  |
| --- | --- |
| SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO  QUẢNG NAM | KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II NĂM HỌC 2020-2021  Môn: TOÁN – LỚP 8 |
| ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM – MÃ ĐỀ B  *(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 | C | A | B | D | A | D | C | A | B | D | A | B | C | D | C |

PHẦN II.TỰ LUẬN *(5,0 điểm):*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | Nội dung | | Điểm | |
| 1.  *(1,25 điểm)* | a. Giải phương trình | | 0,5 | |
| Biến đổi phương trình trở thành | | *0,25* | |
| Tìm được nghiệm là | | *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 4; 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 EH và FI cắt nhau tại K. | |  | |
| 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 DEH và DFI có góc D 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 IKE và HKF có:  (đối đỉnh) nên đồng dạng. | | *0,25* |
| Suy ra: . | | *0,25* |
| c. Gọi M và P lần lượt là trung điểm của EF và HI. 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* |