|  |  |
| --- | --- |
| **SỞ GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO**  **TỈNH QUẢNG NAM** | **KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2021-2022**  **Môn: TOÁN – LỚP 8**  **Thời gian: 60 phút (*không kể thời gian giao đề)*** |
| **ĐÁP ÁN VÀ HƯỚNG DẪN CHẤM- MÃ ĐỀ A**  (*Hướng dẫn chấm gồm có 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 | D | C | A | B | A | B | D | A | C | B | C | A | D | D |

**PHẦN II.TỰ LUẬN *(5,0 điểm):***

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | | **Điểm** |
| **Câu 1**  ***(2,0 điểm)*** | a) 1) Giải phương trình 5x – 6 = 4 | | **0,5 đ** |
| 5x – 6 = 4  5x = 4 + 6 | | *0,25* |
| Vậy x = 2 là nghiệm của phương trình | | *0,25* |
| a) 2) Giải phương trình | | **0,75 đ** |
| Nêu được ĐKXĐ:  và qui đồng mẫu | | 0,25 |
| Biến đổi, rút gọn được: *x* = – 4 | | 0,25 |
| *x* = –4 thỏa mãn ĐKXĐ và kết luận *x* = –4 là nghiệm của PT. | | 0,25 |
| b) Ông của Bình hơn Bình 61 tuổi. Bình tính rằng 6 năm nữa thì bốn lần tuổi Bình chỉ kém tuổi của Ông là 1 tuổi. Hãy tính tuổi của Bình hiện nay? | | **0,75 đ** |
| Gọi tuổi của Bình hiện nay là x (x  N\*)  Tuổi của Ông Bình hiện nay là x + 61 | | 0,25 |
| Lập được PT: 4(x + 6) = (x + 61 + 6) – 1 | | 0,25 |
| Tìm được x = 14, đối chiếu ĐK và kết luận:  Bình hiện nay 14 tuổi. | | 0,25 |
| **Câu 2**  ***(1,0 điểm)*** | a) Giải bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:  . | | **0,5 đ** |
| . | | *0,2* |
| Kết luận nghiệm của bất phương trình : | | *0,1* |
| Biểu diễn đúng tập nghiệm của bất phương trình trên trục số. | | *0,2* |
| b) Cho biết , chứng tỏ rằng . | | **0,5 đ** |
| Từ giả thiết suy ra 8a > 8b. | | *0,25* |
| suy ra 8a + 2022 > 8b + 2022. | | *0,25* |
| **Câu 3**  ***(2,0 điểm)*** | **Hình vẽ**: |  | **0,3 đ** |
| a) Chứng minh ∆ABC đồng dạng với ∆HAC, từ đó suy ra AC2 = BC. HC | | **0,8 đ** |
| Nêu được hai tam giác vuông *ABC* và *HAC* có góc nhọn C chung nên đồng dạng. | | *0,5* |
| Vì tam giác ABC đồng dạng với tam giác HAC, suy ra: | | *0,3* |
| b) Tính độ dài các cạnh AB, AC của ABC khi cho biết  HB = 9cm, HC = 16cm. | | **0,9** |
| Từ câu a) suy ra AC2 = BC.HC = (9 + 16).16 = 400, suy ra AC = 20 (cm). | | *0,4* |
| **Tính AB = ?**  Cách 1:  Áp dụng định lý PyTaGo đối với ∆ABC vuông tại A, ta có  AB2 = BC2 – AC2 | | *0,25* |
| AB2 = (9 + 16)2 – 202  = 225, suy ra AB = 15 (cm). | | *0,25* |
| Cách 2:  Chứng minh được tam giác ABC đồng dạng với tam giác HBA. | | *0,25* |
| Suy ra được AB2 = BC.HB = (9 + 16).9 = 225, suy ra AB = 15 (cm). | | *0,25* |

***Lưu ý:*** *Học sinh làm cách khác mà đúng vẫn cho điểm tối đa.*