|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN GIAO THỦY  **TRƯỜNG THCS BẠCH LONG** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2023- 2024**  **MÔN: Toán 7** |

**Phần I. Trắc nghiệm (3,0 điểm)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** |
| **Đáp án** | **A** | **B** | **C** | **B** | **C** | **A** | **D** | **B** | **D** | **A** | **D** | **D** |

**Phần II. Tự luận (7,0 điểm)**

**Bài 1 (1,5 điểm).** Cho các đa thức .

.

a) Thu gọn và sắp xếp hai đa thức trên theo lũy thừa giảm của biến.

b) Tính .

c) Chứng tỏ đa thức  không có nghiệm.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | Đáp án | Điểm |
| 1a) |  | 0,25 đ |
|  | 0,25 đ |
| 1b) | b) . | 0,25 đ |
|  | 0,25 đ |
| 1c) | c)  Ta có  với mọi giá trị của  với mọi giá trị của | 0,25 đ |
| với mọi giá trị của  Hay  với mọi giá trị của  Đa thức  không có nghiệm | 0,25 đ |

**Bài 2 (1,5 điểm).**

1. Rút gọn biểu thức sau.

b) Tìm số sao cho đa thức  chia hết cho đa thức .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | Đáp án | Điểm |
| 2a) | a)    (Nếu chỉ đúng được 2 phép tính cho 0,25 điểm) | 0,5 đ |
|  | 0,25 đ |
| 2b) | Chia đa thức:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | |  |  | | | |  | |  | | | |  | |  | |  | | |  | | |  | | |  | |  | |  | | | |  |  |   Nếu chỉ tìm được đúng đến dư thứ hai chỉ cho 0,25 điểm | 0,5 đ |
| Đa thức  chia hết cho đa thức khi dư cuối cùng bằng  hay    Vậy  là giá trị cần tìm. | 0,25 đ |

**Bài 3 (1,0 điểm).** Trong một buổi tập bơi, ba bạn An, Bình và Cảnh lần lượt bơi theo các đường bơi ,,. Biết ba điểm  thẳng hàng và vuông góc với (hình vẽ). So sánh đường bơi của ba bạn và giải thích?



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | Đáp án | Điểm |
| 3 | Ta cóvuông tại    hay  Ta cóvuông tại    hay | 0,25 đ |
| Xétcó  (vì )  ( Quan hệ giữa cạnh và góc đối diện trong tam giác) | 0,25 đ |
| Ta cólà đường vuông góc kẻ từ đến đường thẳng  là đường xiên kẻ từ đến đường thẳng | 0,25 đ |
| Từ và  Vậy đường bơi của bạn An ngắn hơn đường bơi của bạn Bình, đường bơi của bạn Bình ngắn hơn đường bơi của bạn Cảnh. | 0,25 đ |

**Bài 4 (2,5 điểm).** Cho vuông tại , là đường phân giác của tam giác . Kẻ vuông góc với tại .

a) Chứng minh tam giác cân.

b) Kẻ đường cao của . Chứng minh là tia phân giác của góc .

c) Chứng minh .

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | Đáp án | Điểm |
|  |  | 0,25 đ |
| GT, KL đúng cả bài | 0,25 đ |
| 4a) | **a) Chứng minh tam giác cân:**  Xét (vuông tại ) và (vuông tại ) có:  (vì là đường phân giác của tam giác của ). | 0,25 đ |
| Cạnh chung  (cạnh huyền – góc nhọn) | 0,25 đ |
|  | (hai cạnh tương ứng)  cân tại | 0,25 đ |
| 4b) | **b) Chứng minh là tia phân giác của :**  Ta có (cmt)  (hai cạnh tương ứng)  cân tại | 0,25 đ |
| Ta có và | 0,25 đ |
| Từ và  là tia phân giác của . | 0,25 đ |
| 4c) | **c) Chứng minh :**  Kẻ tại  Xét (vuông tại ) và (vuông tại ) có:  Cạnh chung  (cmt).  (cạnh huyền – góc nhọn)  (hai cạnh tương ứng) | 0,25 đ |
| Ta có vuông tại  cạnh huyền là cạnh lớn nhất của      (vì và theo cmt) | 0,25 đ |

**Bài 5 (0,5 điểm).** Cho đa thức  Tính giá trị biểu thức:



|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài | Đáp án | Điểm |
| 5 | Ta có: | 0,25 đ |
|  | 0,25 đ |