|  |  |
| --- | --- |
|  UBND HUYỆN YÊN CHÂU**PHÒNG GIÁO DỤC VÀ ĐÀO TẠO** **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ 2 NĂM HỌC 2022 - 2023****Môn: Toán 7****Ngày thi: 09/5/2023***Thời gian làm bài: 90 phút (không kể thời gian phát đề)*  |

Họ và tên học sinh: …………………………….. Lớp: ……………

Trường: ……………………………………………………………..

|  |  |
| --- | --- |
| **Điểm** | **Lời phê của giáo viên** |

*(Đề gồm có 04 trang, học sinh làm bài trực tiếp vào đề thi này)*

**I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm)**

**Hãy chọn phương án đúng trong mỗi câu dưới đây:**

**Câu 1.** Cho các biểu thức sau biểu thức nào là biểu thức số ?

1. $y=-\frac{2}{x}$ **B.**$ 5^{2}+3$ **C.**$ \frac{1}{-2}x-1.$ D.$ -x+4.$

**Câu 2.** Trong các đa thưc sau, đa thức nào là đa thức một biến?

1. x+ y B. 3x2yz **C.**  **D.**$ 2x+1.$

**Câu 3.** Bậc của đa thức 3x2y + 5 là:

1. 5 **B.** 2  **C.** 3 **D.** 6

**Câu 4.** Một hộp phấn màu có nhiều màu: màu cam, màu vàng, màu đỏ, màu xanh. Hỏi nếu rút bất kỳ một cây bút màu thì có thể xảy ra mấy kết quả*?*

 **A.** 3. **B.** 4. **C.** 2. **D**. 5.

**Câu 5.** Biểu thức biểu thị chu vi của hình chữ nhật có chiều dài 5cm và chiều rộng 3cm là:

1. 5 + 3 (cm) **B.** 2.5 + 3 (cm) **C. (**5 + 3)2 (cm) **D.** 5 + 3.2 (cm)

**Câu 6.** Đa thức nào sau đây là đa thức một biến?

1. xy + 2x + 1 **B.** y2 + y + 1 **C.** x4 + y2 –y + 1 **D.**

**Câu 7.** Đa thức $f\left(x\right)=2x-4 $có nghiệm là

1.  **B.**  **C.**  **D.**

**Câu 8.** Bậc của đa thức $P\left(x\right)=3x^{4}-x^{2}+x+3$ là

1.  **B.** **C. ** **D**. 

**Câu 9.** Bộ ba nào sau đây có thể là độ dài ba cạnh của một tam giác?

**A.** **B.**$ 2cm;1cm;4cm.$

**C.** **D.**

**Câu 10.** Các đường cao của tam giác  cắt nhau tại thì

A

B

C

H

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** điểm  là trực tâm của tam giác .**B.** điểm  cách đều ba cạnh tam giác .**C.** điểm  cách đều ba đỉnh . **D.** điểm  là trọng tâm của tam giác . |  |

**Câu 11.** Cho tam giác ABC có đường trung tuyến AM và trọng tâm G. Khi đó tỉ số $\frac{GA}{AM} $bằng:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A.**  | **B.** | **C.**  | **D.** 2 |

**Câu 12.** Giao của ba đường phân giác trong tam giác là:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** Trực tâm | **B**. Điểm cách đều ba cạnh  |
| **C.** Trọng tâm  | **D.** Điểm cách đều ba đỉnh  |

**II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Bài 1. (1,0 điểm)**

a) Cho các biểu thức sau: 32; x2 + 1; 5 + 2; -3xy;  biểu thức nào là biểu thức số, biểu thức nào là biểu thức chứa chữ?

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

b)Tính giá trị của biểu thức đại số sau:

­­­

 2x - y với x = 0; y = 1

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

**Bài 2. (1,0 điểm)** Một túi đựng 4 quả cầu được ghi các số 11; 12; 13 và 14. Lấy ngẫu nhiên một quả cầu trong túi.

a) Có bao nhiêu quả cầu ghi số chia hết cho 2 và bao nhiêu quả cầu ghi số không chia hết cho 2.

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

b) Tính xác suất để: “Lấy được quả cầu ghi số chia hết cho 2”.

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

**Bài 3. (2,0 điểm)**

a) Cho hai đa thức ****và

Thu gọn và sắp xếp hai đa thức P(x) và Q(x) theo lũy thừa giảm dần của biến.

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

b) Tính tổng của hai đa thức P(x) và Q(x).

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

c)Thực hiện phép nhân: $2x\left(x^{2}+3x-1\right).$

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

**Bài 4. (0,5 điểm)**

Cho hình vẽ sau. So sánh các độ dài 

****

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

**Bài 5. (1,5 điểm)** Cho cân tại M . Kẻ NH MP , PK MN . NH và PK cắt nhau tại E. Hãy chứng minh:

 a) .

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

b)ME là phân giác của góc NMP.

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

**Bài 6. (1,0 điểm)**

Cho tam giác ABC vuông tại A, vẽAH⊥BC tại H. Tia phân giác củagóc HAB cắt BC tại D, tia phân giác của góc HAC cắt BC tại E. Chứng minh rằng giao điểm các đường phân giác của tam giác ABC là giao điểm các đường trung trực của tam giác ADE.

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

………………………………………………………………………………………………………………………….

**-----------------------------Hết-----------------------------**

***(Thí sinh không sử dụng tài liệu. Cán bộ coi thi không giải thích gì thêm.)***