|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN**TRƯỜNG THCS THƯỢNG LAN****ĐỀ MINH HOẠ** | **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG GIỮA HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN: TOÁN LỚP 8****Ngày kiểm tra: / /2022***Thời gian làm bài: 90 phút, không kể thời gian giao đề* |

**I. TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

**Câu 1:** Kết quả của phép tính  là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 2:** Khai triển biểu thức  bằng hằng đẳng thức ta được:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 3:** Phân tích đa thức  thành nhân tử ta được kết quả là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4:** Phân tích đa thức  thành nhân tử ta được kết quả là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 5:** Phân tích đa thức  thành nhân tử ta được kết quả là:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 6:** Kết quả của phép tính  bằng:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 7:** Kết quả của phép tính  bằng:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 8:** Tổng các góc của một tứ giác bằng:

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 9:** Biết ABCD là hình bình hành. Khi đó khẳng định nào ***đúng*** trong các câu sau đây:

|  |
| --- |
|  |

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 10:** Hình nào là hình có **trục đối xứng** trong các hình sau đây:

**A.** Hình bình hành

**B.** Tam giác vuông

**C.** Hình thang vuông

**D.** Hình thang cân

**Câu 11:** Trong các hình vẽ sau, hình nào là ***hình bình hành***:

|  |
| --- |
|  |

**A.** Hình d

**B.** Hình c

**C.** Hình b

**D.** Hình a

**Câu 12:** Trong các hình vẽ sau, hình nào là ***hình chữ nhật***:

|  |
| --- |
|  |

**A.** Hình d

**B.** Hình c

**C.** Hình b

**D.** Hình a

**Câu 13:** Hình bình hành là hình chữ nhật khi có:

**A.** Một góc vuông

**B.** Hai góc đối bằng nhau

**C.** Hai cạnh bên bằng nhau

**D.** Hai đường chéo vuông góc.

**Câu 14:** Rút gọn phân thức  ta được

 **A**. . **B.**  . **C.** . **D**. .

**Câu 15:** Kết quả của phép tính *+  là :*

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** -1 + x.

**Câu 16:** Điền số thích hợp vào dấu .... trong khai triển biểu thức  là:

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 17** : Phân thức  xác định khi ?

**A.** B = 0. **B.** . **C.**  **D.** 

**Câu 18** : Với giá trị nào của a thì 

**A.** a = 1. **B.** a = –1. **C.** a = 2. **D.** a = –2.

**Câu 19** : Phân thức  bằng phân thức nào trong các phân thức sau :

**A.**  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 20:** Giữa hai điểm  và  là một khoảng đất trống trong khuôn viên vườn (như hình dưới). Biết rằng đoạn thẳng KI dài  và K là trung điểm của AB, I là trung điểm của . Người ta muốn trồng hoa theo đoạn đường từ B đến C, người ta tính rằng 1m đất cần 100.000đ để mua hoa. Vậy muốn trồng hoa trên đoạn đường BC thì phải tốn hết bao nhiêu tiền mua hoa?

|  |
| --- |
|  |

**A.** đ

**B.** đ

**C.** đ

**D.** đ

**II. TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

**Câu 21***:(0,5điểm)*. Phân tích đa thức thành nhân tử : x2 + x – xy – y

**Câu 22**: *(1điểm).* Tìm x, biết

 a. x(x – 2) + (x – 2) = 0 b. 5x(x – 3) – x + 3 = 0

**Câu 23**: *(1điểm).* Cho biểu thức : A=  : 

 a.Tìm diều kiện của x để phân thức A được xác định?

 b. Tính giá trị của A khi x= - 4.

**Câu 24***:(2điểm).* Cho hình thoi ABCD, biết hai đường chéo AC = 8cm, BD = 5cm. Gọi E, F, G, H lần lượt là trung điểm của các cạnh AB, BC, CD, DA.

 a.Tứ giác EFGH là hình gì? Vì sao?

 b. Tính diện tích tứ giác EFGH?

**Câu 25.** *(0,5 điểm).*

Cho ba số x, y, z thỏa mãn: x2 + y2 + z2 = xy + yz + xz và x + y + z = - 3.

Tính B = x2019 + y2020 + z2021

-------------------------------Hết--------------------------------

***Giám thị coi không giải thích gì thêm.***

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT VIỆT YÊN**TRƯỜNG THCS THƯỢNG LAN****HDC ĐỀ MINH HOẠ** | **HDC BÀI KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG HỌC KÌ I****NĂM HỌC 2022 - 2023****MÔN: TOÁN LỚP 8****Ngày kiểm tra: / /2022***(Bản hướng dẫn chấm gồm 02 trang)* |

**I. PHẦN TRẮC NGHIỆM (5,0 điểm)**

*(Mỗi câu chọn đúng được 0,25 điểm)*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | **1** | **2** | **3** | **4** | **5** | **6** | **7** | **8** | **9** | **10** | **11** | **12** | **13** | **14** | **15** | **16** | **17** | **18** | **19** | **20** |
| **Đáp án** | **C** | **B** | **B** | **A** | **C** | **C** | **D** | **A** | **C** | **D** | **A** | **C** | **A** | **B** | **A** | **B** | **B** | **C** | **A** | **A** |

**II. PHẦN TỰ LUẬN (5,0 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Hướng dẫn, tóm tắt lời giải** | **Điểm** |
| **Câu 21** |  | **0,5 điểm** |
|  | x2 + x – xy – y = (x2 –xy) + (x –y) = x(x - y) + (x - y )= (x+1)(x –y) | *0.5 điểm* |
| **Câu 22** |  | **1 điểm** |
|  a) | x(x – 2) + (x – 2) = 0(x+1)(x-2) =0 Vậy x = -1; x = 2  | *0.25điểm**0.25 điểm* |
|  b) |  5x(x – 3) – x + 3 = 05x(x-3) –(x-3) =0(5x -1)(x-3) =0Vậy x = ; x = 3 | *0.25điểm**0.25điểm* |
| **Câu 23** |  | **1 điểm** |
| a) | A=  :  |  |
| Biểu thức A xác định khi   | *0.25điểm* |
|  |  |
|  |  |
| b) |  | *0.25 điểm* |
| Thay x= -4 vào biểu thức, ta có :A =   | *0.25điểm* |
| Vậy giá trị của biểu thức A bằng -2 khi x=-4. | *0.25điểm* |
| **Câu 24** |  | ***2 điểm*** |
|  | 8cm5cmHGFEDCAB |  |
| a |  Tứ giác EFGH là hình chữ nhật  vì ta có: EF // AC //HG (tính chất đường trung bình trong tam giác)  EH // BD // FG (tính chất đường trung bình trong tam giác)  Từ đó EFGH là hình bình hành.  Mặt khác do ABCD là hình thoi nên AC vuông góc BD  suy ra EF vuông góc FG. Vậy EFGH là hình chữ nhật. | *0,25 điểm**0,25 điểm**0,25 điểm**0,25 điểm* |
| b | Do EFGH là hình chữ nhật nên:S = EF. FG Trong đó: EF = (tính chất đường trung bình trong tam giác)tương tự : FG = (tính chất đường trung bình trong tam giác)Vậy S =  | *0,25 điểm**0,25 điểm**0,25 điểm**0,25 điểm* |
| **Câu 25** |  | **0,5 điểm** |
|  |    Mà x+y+z =-3 nên x =y =z =-1Do đó: B = -1  | *0,25 điểm**0,25 điểm* |
| **Tổng** |  | **5 điểm** |

**\* Lưu ý khi chấm bài:**

*- Trên đây chỉ là sơ lược các bước giải, lời giải của học sinh cần lập luận chặt chẽ, hợp lôgic. Nếu học sinh trình bày cách làm đúng khác thì cho điểm các phần theo thang điểm tương ứng.*

*- Điểm toàn bài không được làm tròn.*

*----------------\*^\*^\*----------------*