|  |  |
| --- | --- |
| UBND QUẬN HẢI CHÂU**TRƯỜNG THCS KIM ĐỒNG**  |  **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I NĂM HỌC 2023 - 2024****Môn: TOÁN - Lớp 8**Thời gian: **90** phút *(không kể thời gian giao đề)* |
|  **ĐỀ CHÍNH THỨC**  | *(Đề kiểm tra có 02 trang)* |

**Phần I. TRẮC NGHIỆM** (3,0 điểm)

*Đối với mỗi câu hỏi, học sinh viết vào giấy làm bài chữ cái* A (*hoặc* B, C, D) *tương ứng với phương án được chọn. (Ví dụ:* Câu 1–A)*.*

**Câu 1.** Đơn thức đồng dạng với đơn thức  là:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 2.** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

 A.  B. 

 C.  D. 

**Câu 3.** Khai triển biểu thức  được kết quả là:

 A.  B. 

 C.  D. 

**Câu 4.** Hình bình hành có hai cạnh kề bằng nhau là:

A. Hình thang cân. B. Hình vuông. C. Hình thoi. D. Hình chữ nhật.

**Câu 5.** Đường chéo của hình thoi **không** có tính chất nào sau đây?

 A. Hai đường chéo bằng nhau.

 B. Hai đường chéo vuông góc với nhau.

 C. Hai đường chéo cắt nhau tại trung điểm mỗi đường.

 D. Các đường chéo là các đường phân giác của các góc trong hình thoi.

**Câu 6.** Trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

 A. Tứ giác có ba góc vuông là hình chữ nhật.

 B. Hình bình hành có một góc vuông là hình chữ nhật.

 C. Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là hình chữ nhật.

 D. Hình bình hành có hai cạnh kề bằng nhau là hình chữ nhật.

**Câu 7.** Cho tam giác DEF vuông tại D có đường trung tuyến DM (M  EF). Biết

 EF = 12 cm, độ dài đoạn thẳng DM là:

1.  B.  C.  D. 

**Câu 8.** Cho hình vẽ bên, trong các khẳng định sau, khẳng định nào **sai**?

 A.  B. 

 C.  D. 

**Câu 9.** Cho tam giác ABC có chu vi là 36 cm. Gọi các điểm M, N, P lần lượt là trung điểm các cạnh AB, AC, BC. Chu vi tam giác MNP là:

 A.  B.  C.  D. 

**Câu 10.** Kết quả bốn bài kiểm tra thường xuyên môn Toán của bạn Hà lần lượt là  Dữ liệu không hợp lí trong dãy dữ liệu trên là:

 A.  B.  C.  D. 

**Câu 11.** Dữ liệu nào sau đây là số liệu rời rạc?

A. Chiều cao của các học sinh lớp 8A.

B. Cân nặng của 30 học sinh nữ tại một trường phổ thông.

C. Nhiệt độ tại một số thời điểm trong ngày 28/12/2023.

D. Số thành viên trong mỗi hộ gia đình tại một khu dân cư.

**Câu 12.** Phương pháp nào là phù hợp để thống kê dữ liệu về sản lượng gạo và cà phê xuất khẩu của Việt Nam trong bốn năm gần đây nhất?

A. Làm thí nghiệm.

B. Phỏng vấn.

C. Thu thập từ nguồn có sẵn như sách, báo, internet, …

D. Quan sát trực tiếp.

**Phần II. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Bài 1.** (1,0 điểm) Cho các biểu thức: 

a.Trong các biểu thức trên, biểu thức nào là đơn thức?

b. Xác định hệ số, phần biến và bậc của đơn thức đó.

**Bài 2.** (1,0 điểm)

**2.1.** (0,5đ) Thu gọn và tính giá trị biểu thức:

 tại 

**2.2.** (0,5đ) Chứng minh đẳng thức sau:

 

**Bài 3.** (1,25 điểm) Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

****a.

b. 

**Bài 4.** (1,0 điểm) Biết E và F là hai điểm cách nhau bởi một vũng lầy như *hình 1*. Để tính khoảng cách giữa hai điểm E và F người ta chọn được các điểm M, N, P với các kích thước như *hình 1*. Tính khoảng cách giữa hai điểm E và F.

**Bài 5.** (2,25 điểm) Cho tam giác ABC nhọn (AB < AC), AM là đường trung tuyến (M  BC). Trên tia đối của tia MA lấy điểm P sao cho MP = MA.

a. Chứng minh tứ giác ABPC là hình bình hành.

b. Tia phân giác của góc ABC lần lượt cắt các đoạn thẳng AM, AC tại các điểm D, E. Chứng minh: 

**Bài 6.** (0,5 điểm) Cho . Chứng minh rằng:

 

**--- HẾT ---**

*Họ và tên học sinh:....................................................................... Lớp: ................................... Phòng số:.................*