|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS QUẾ THUẬN**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA CUỐI KỲ I NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn: TOÁN – Lớp 8**  Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ A** | |

**A/ TRẮC NGHIỆM (3 đ)**

**C*họn ý đúng nhất trong mỗi câu dưới rồi ghi vào giấy làm bài (ví dụ:* 1A, 2B, …*)***

**Câu 1.** Biểu thức nào là **không là** đơn thức?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 9x2y. | B. 2xy + y2. | C. -x2y3. | D. 5. |

**Câu 2.**  Biểu thức x2 + 2xy + y2 bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.x2 + y2. | B. (x + y)2. | C. x2 - y2 . | D. (x - y)2. |

**Câu 3**. Biểu thức x3 -3x2y + 3xy2 - y3 viết gọn là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. (x - y)3. | B. (x + y)3. | C. x3 + y3. | D. x3 - y3. |

**Câu 4.** Tổng các góc trong một tứ giác bằng bao nhiêu độ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 7200. | B. 1800. | C. 5400. | D. 3600. |

**Câu 5.** Hình bình hành có hai đường chéo bằng nhau là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. hình vuông. | B. hình chữ nhật. | C. hình thang . | D. hình thoi. |

**Câu 6.** Để biểu diễn tỉ lệ của các phần trong tổng thể ta dùng biểu đồ nào sau đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Biểu đồ tranh. | B. Biểu đồ đoạn thẳng. |
| C. Biểu đồ hình quạt tròn. | D. Biểu đồ cột. |

**Câu 7**. Đường trung bình của tam giác là

|  |  |
| --- | --- |
| A. đường nối hai cạnh của tam giác. | B. đoạn thẳng nối trung điểm hai cạnh của tam giác. |
| C. đoạn thẳng nối hai đỉnh của tam giác | D.đường nối từ một đỉnh đến trung điểm cạnh đối diện. |

**Câu 8.** Xem **Hình 1**, biết DE // BC. Theo định lí Thalès ta có tỉ lệ thức

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

**Câu 9.** Xem **Hình 2**, biết MQ là đường phân giác của tam giác MNP. Tỉ số bằng tỉ số

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

**II. TỰ LUẬN *(7 điểm).***

**Bài 1 (1,0 điểm).**

1. Hoàn thành hằng đẳng thức A3 +B3=

b**)**Tính giá trị biểu thức  tại x = -1, y = 2.

**Bài 2.** **(1,0 điểm)**Khai triển hằng đẳng thức.

a) (x - 3)2 b) (x +1)3

**Bài 3.** **(1,5 điểm)** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a)  b)  c) 

**Bài 4.** **(1,0 điểm)**. Biểu đồ sau biểu diễn số lượng các bạn lớp 8A tham gia các câu lạc bộ.

|  |  |
| --- | --- |
| Câu lạc bộ | Số lượng học sinh tham gia |
| Tiếng Anh | @ @ @ @ |
| Tiếng Pháp | @ @ @ @ @ |
| Tiếng Nga | @ @ |

*(Mỗi @ ứng với 4 học sinh tham gia câu lạc bộ ngoại ngữ)*

Lập bảng thống kê số lượng và vẽ biểu đồ các bạn lớp 8A tham gia các câu lạc bộ.

**Bài 5 (2,5 điểm).** Cho tam giác ABC, ba điểm D, E, F lần lượt là trung điểm của AB, AC và BC.

a) Chứng minh DE//BC; 

b) Gọi I là giao điểm của DE và AF. Chứng minh I là trung điểm của AF.

c) Gọi K là giao điểm của DF và BI, AK cắt BC tại M Chứng minh . Xác định vị trí điểm N trên cạnh AB để MN//AC.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS QUẾ THUẬN**  ĐỀ CHÍNH THỨC    (*Đề gồm có 02 trang*) | **KIỂM TRA CUỐI KỲ I NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn: TOÁN – Lớp 8**  Thời gian: 90 phút (không kể thời gian giao đề)     |  | | --- | | **MÃ ĐỀ B** | |

**A/ TRẮC NGHIỆM (3 đ)**

**C*họn ý đúng nhất trong mỗi câu dưới rồi ghi vào giấy làm bài (ví dụ:* 1A, 2B, …*)***

**Câu 1.** Biểu thức nào là **không là** đơn thức?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 9x2y+ y2. | B. 2xy. | C. -x2y3. | D. 5. |

**Câu 2.**  Biểu thức x2 - 2xy + y2 bằng

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.x2 + y2. | B. (x + y)2. | C. x2 - y2 . | D. (x - y)2. |

**Câu 3**. Biểu thức x3 +3x2y + 3xy2 + y3 viết gọn là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. (x - y)3. | B. (x + y)3. | C. x3 + y3. | D. x3 - y3. |

**Câu 4.** Tổng các góc trong một tứ giác bằng bao nhiêu độ?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 7200. | B. 1800. | C. 5400. | D. 3600. |

**Câu 5.** Hình thoi có hai đường chéo bằng nhau là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. hình vuông. | B. hình chữ nhật. | C. hình thang . | D. hình thoi. |

**Câu 6.** Khi muốn so sánh hai tập dữ liệu với nhau ta dùng biểu đồ nào sau đây?

|  |  |
| --- | --- |
| A. Biểu đồ tranh. | B. Biểu đồ đoạn thẳng. |
| C. Biểu đồ hình quạt tròn. | D. Biểu đồ cột kép. |

**Câu 7**. Đường trung bình của tam giác là

|  |  |
| --- | --- |
| A. đường nối hai cạnh của tam giác. | B. đoạn thẳng nối trung điểm hai cạnh của tam giác. |
| C. đoạn thẳng nối hai đỉnh của tam giác | D.đường nối từ một đỉnh đến trung điểm cạnh đối diện. |

**Câu 8.** Xem **Hình 1**, biết EF // IK. Theo định lí Thalès ta có tỉ lệ thức

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

**Câu 9.** Xem **Hình 2**, biết AD là đường phân giác của tam giác ABC. Tỉ số bằng tỉ số

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

**II. TỰ LUẬN *(7 điểm).***

**Bài 1. (1,0 điểm).**

a) Hoàn thành hằng đẳng thức A3 -B3=

b**)**Tính giá trị biểu thức  tại x = 1, y = -3.

**Bài 2.** **(1,0 điểm)**Khai triển hằng đẳng thức.

a) (x - 2)2 b) (y + 2)3

**Bài 3.** **(1,5 điểm).** Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:

a)  b)  c) 

**Bài 4.** **(1,0 điểm)**. Biểu đồ sau biểu diễn số lượng các bạn lớp 8A tham gia các câu lạc bộ.

|  |  |
| --- | --- |
| Câu lạc bộ | Số lượng học sinh tham gia |
| Tiếng Anh | @ @ @ @ @ |
| Tiếng Pháp | @ @ @ |
| Tiếng Nga | @ @ |

*(Mỗi @ ứng với 4 học sinh tham gia câu lạc bộ ngoại ngữ)*

Lập bảng thống kê số lượng và vẽ biểu đồ các bạn lớp 8A tham gia các câu lạc bộ.

**Bài 5. (2,5 điểm).** Cho tam giác ABC, ba điểm M, N, P lần lượt là trung điểm của AB, AC và BC.

a) Chứng minh MN//BC; 

b) Gọi I là giao điểm của MN và AP. Chứng minh I là trung điểm của AP.

c) Gọi K là giao điểm của PN và CI, AK cắt BC tại D Chứng minh . Xác định vị trí điểm E trên cạnh AC để DE//AB.