|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3  **TRƯỜNG THCS HAI BÀ TRƯNG** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I**  **NĂM HỌC 2023-2024**  **Môn: Toán 8**  *Thời gian: 90 phút (Không kể thời gian phát đề)* |

**Phần 1. Trắc nghiệm (2*,0 điểm)***

**Câu 1:** Biểu thức nào sau đây **không phải** là phân thức ?

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

**Câu 2:** Điều kiện xác định của phân thức  là ?

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

**Câu 3:** Kết quả rút gọn phân thức  là ?

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

**Câu 4:** Khi phân tích đa thức  thành nhân tử thì được

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

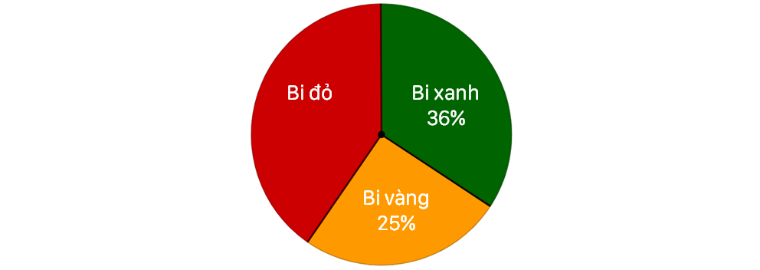
**Câu 5:** Cho tam giác ABC vuông tại A, đường trung tuyến AM. Biết BC = 10cm. Độ dài đoạn AM là

**A.** 5 **B.** 10  **C.** 20 **D.** 15

**Câu 6:** Cho hình thang ABCD (AB // CD). Biết góc A = 500. Góc D bằng bao nhiêu độ?

**A.** 500 **B.** 1300 **C.** 3100 **D.** 900

**Câu 7:** Biểu đồ hình quạt bên cho biết tỉ số phần trăm số lượng viên bi trong một hộp. Riêng bi đỏ có 78 viên. Hỏi trong hộp có bao nhiêu bi xanh ?



**A.** 78 **B.** 76 **C.**72 **D.** 74

**Câu 8:** Phương pháp nào là phù hợp để thống kê dữ liệu về số huy chương của đoàn thể thao Việt Nam tại SEA Games 32

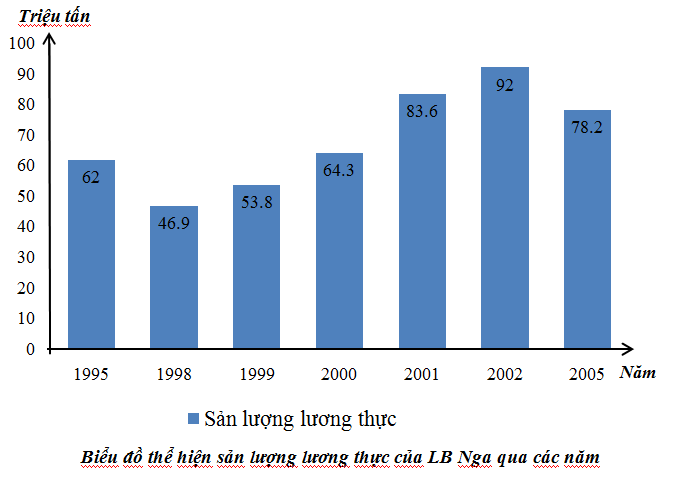
**A.** Làm thí nghiệm **B.** Phỏng vấn

**C.** Quan sát trực tiếp **D.** Thu thập từ nguồn có sẵn như sách báo, Internet

**Phần 2. Tự luận (*8,0 điểm)***

**Bài 1. (1,0 điểm)** Sản lượng lương thực của Liên Bang Nga được biểu diễn trong biểu đồ cột sau đây. Em hãy trả lời các câu hỏi dưới đây :

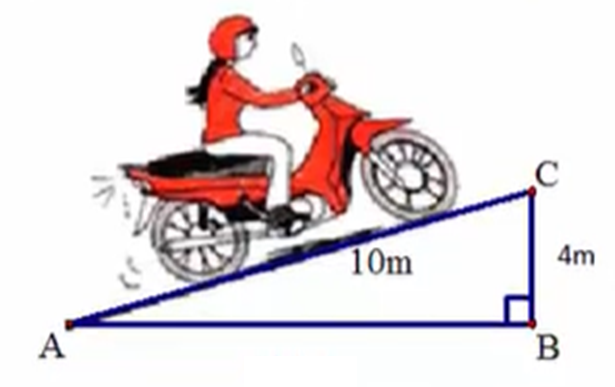
1. Sản lượng lương thực ít nhất vào năm nào ? Sản lượng lương thực nhiều nhất vào năm nào ?
2. Tổng sản lượng lương thực từ năm 2000 đến năm 2002 là bao nhiêu triệu tấn ?

****

**Bài 2. (3,0 điểm)**

1. Tính: 
2. Tính: 
3. Phân tích đa thức thành nhân tử: 

**Bài 3. (1,0 điểm)** Một người chạy trên con dốc có độ dài . Biết đỉnh dốc có độ cao 4m. Tính khoảng cách từ A đến B.



**Bài 4. (3,0 điểm)**Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC), D là trung điểm của BC. Kẻ DE vuông góc với AB tại E và DF vuông góc với AC tại F.

a)Chứng minh tứ giác AEDF là hình chữ nhật.

b)Trên tia đối của tia FD lấy điểm G sao cho FG = FD. Chứng minh tứ giác ADCG là hình thoi.

c) Gọi H là trung điểm của AD. Trên cạnh AG lấy điểm I (khác điểm A) sao cho HI = HF. Chứng minh AI vuông góc với DI

**---Hết---**

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I – TOÁN 8**

**Phần 1. Trắc nghiệm.** *Mỗi câu trắc nghiệm trả lời đúng được 0,25 điểm*

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

**Phần 2: Tự luận *(8,0 điểm)***

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **Bài 1**  ***(1,0 điểm)*** | 1. Sản lượng lương thực ít nhất vào năm 1998   Sản lượng lương thực nhiều nhất vào năm 2002 | 0,25  0,25 |
| 1. Tổng sản lượng lương thực từ năm 2000 đến năm 2002 là   64,3 + 83,6 + 92 = 239,9 triệu tấn | 0,25x2 |
| **Bài 2**  ***(3,0 điểm)*** |  | 0,25x4 |
| b) | 0,25x2  0,25  0,25 |
| c) | 0,5  0,25x2 |
| **Bài 3**  ***(1,0 điểm)*** | Áp dụng định lí Pythagore cho  vuông tại B ta có :    Vậy khoảng cách từ A đến B là | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 4**  ***(3,0 điểm)*** |  |  |
| a) Chứng minh AEDF là hình chữ nhật  Liệt kê đúng mỗi góc vuông  Kết luận hình chữ nhật | 0,25x3  0,25 |
| b) Chứng minh tứ giác ADCG là hình thoi  Chứng minh được F là trung điểm AC  Chứng minh được ADCG hình bình hành  Chứng minh được ADCG hình thoi | 0,5  0,25  0,25 |
| c)  Chứng minh được HF = AD:2  Chứng minh được HI = AD:2  =>AI vuông góc DI | 0,5  0,25  0,25 |

**ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 3**

TRƯỜNG THCS HAI BÀ TRƯNG

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I MÔN TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  (1**)** | **Chương/Chủ đề**  (2) | **Nội dung/đơn vị kiến thức**  (3) | **Mức độ đánh giá**  (4-11) | | | | | | | | | | | **Tổng % điểm**  (12) | |
| **Nhận biết** | | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | **Vận dụng cao** | |  | |
| **TNKQ** | | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | | **TL** | **TNKQ** | **TL** |  | |
| **1** | **Biểu thức đại số**  **(28 tiết)** | Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến | | 1  (TN 1 )  (0,25đ) |  |  |  |  | |  |  |  | 40% | |
| Hằng đẳng thức đáng nhớ | |  |  | 1  (TN 2 )  (0,25đ) |  |  | | **1**  **(TL 2c )**  (1 đ) |  |  |
| Phân thức đại số. Tính chất cơ bản của phân thức đại số. Các phép tính cộng trừ nhân chia các phân thức đại số | | 2  (TN 3,4 )  (0,5đ) |  |  | **2**  **(TL 2a,b)**  (2 đ) |  | |  |  |  |
| **2** | **Các hình khối trong thực tiễn**  **(8 tiết)** | Hình chóp tam giác đều, hình chóp tứ giác đều | |  |  | 1  (TN 5 )  (0,25đ) |  |  | |  |  |  | 2,5% | |
| **3** | **Định lý Pythagore. Các loại tứ giác thường gặp**  **(20 tiết)** | Định lí Pythagore | |  |  |  |  |  | | **1**  **(TL 3 )**  (1 đ) |  |  | 42,5% | |
| Tính chất và dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt | | 1  (TN 6)  (0,25 đ) |  |  | **2**  **(TL 4a,b)**  (2 đ) |  | |  |  | **1**  **(TL4c )**  (1 đ) |
| **4** | **Một số yếu tố thống kê**  **(12 tiết)** | Thu thập và tổ chức dữ liệu | | 2  (TN 7,8)  (0,5đ) | **2**  **(TL 1a,b)**  (1đ) |  |  |  | |  |  |  | 15% | |
| **Tổng số câu**  **Số điểm** | | | | **6**  **1,5** | **2**  **1,0** | **2**  **0,5** | **4**  **4,0** |  | | **2**  **2,0** |  | **1**  **1,0** | **17** | |
| **Tỉ lệ %** | | | | **25%** | | **45%** | | **20%** | | | **10%** | | **100%** | |
| **Tỉ lệ chung** | | | | **70%** | | | | | **30%** | | | | | **100%** | |

**BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ I MÔN TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | |
| **Nhận**  **Biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** | |
| **1** | **Biểu thức đại số** | ***Đa thức nhiều biến. Các phép toán cộng, trừ, nhân, chia các đa thức nhiều biến*** | ***Nhận biết:***  - Nhận biết được khái niệm về đơn thức, đa thức nhiều biến.  - Nhận biết được các đơn thức đồng dạng  ***Thông hiểu:***  - Xác định được bậc của đa thức thu gọn.  - Xác định đơn thức thu gọn.  - Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của các biến. | 1  (TN 1) |  |  |  | |
| ***Hằng đẳng thức đáng nhớ*** | ***Nhận biết:***   * Nhận biết được các hằng đẳng thức đã được học.   ***Thông hiểu:***  - Mô tả được các hằng đẳng thức: bình phương của một tổng và hiệu, hiệu hai bình phương, lập phương của tổng và hiệu; tổng và hiệu hai lập phương.  ***Vận dụng:***  - Vận dụng được các hằng đẳng thức để phân tích đa thức thành nhân tử. |  | 1  (TN 2) | 1  (TL 2c) |  | |
| ***Phân thức đại số. Tính chất cơ bản của phân thức đại số. Các phép tính cộng trừ nhân chia các phân thức đại số*** | ***Nhận biết:***   * Nhận biết được các khái niệm cơ bản về phân thức đại số: định nghĩa; điều kiện xác định; giá trị của phân thức đại số; hai phân thức bằng nhau.   ***Vận dụng:***  - Thực hiện phép tính cộng trừ, nhân, chia phân thức. | 2  (TN 3,4) | 2  (TL 2a,b) |  |  | |
| **2** | **Các hình khối trong thực tiễn** | ***Hình chóp tam giác đều, hình chóp tứ giác đều*** | ***Thông hiểu:***  - Mô tả được đỉnh, mặt đáy, mặt bên, cạnh bên của hình chóp tam giác đều, hình chóp tứ giác đều |  | 1  (TN 5) |  |  | |
| **3** | **Định lý Pythagore. Các loại tứ giác thường gặp** | ***Định lí Pythagore*** | ***Vận dụng:***   * Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn gắn với việc vận dụng định lí Pythagore. |  |  | 1  (TL 3) |  | |
| ***Tính chất và dấu hiệu nhận biết các tứ giác đặc biệt*** | ***Nhận biết:***   * Nhận biết được dấu hiệu để một tứ giác là hình bình hành, hoặc một hình chữ nhật. * Nhận biết được dấu hiệu để một hình bình hành là hình chữ nhật, là hình thoi. * Nhận biết được dấu hiệu để một hình chữ nhật là một hình vuông….   ***Thông hiểu:***  - Giải thích được vì sao một tứ giác là hình bình hành, hình chữ nhật; một hình bình hành là hình chữ nhật, hoặc một hình thoi…dựa vào các dấu hiệu nhận biết.  ***Vận dụng cao:***   * Chứng minh vuông góc, tính độ dài,… | 1  (TN 6) | 2  (TL 4a,b) |  | 1  (TL 4c) | |
| **4** | **Một số yếu tố thống kê** | ***Thu thập và phân loại dữ liệu***  ***Lựa chọn dạng biểu đồ để biểu diễn dữ liệu***  ***Phân tích dữ liệu*** | ***Nhận biết:***   * Nhận biết được mối liên hệ toán học đơn giản giữa các số liệu đã được biểu diễn, từ đó lý giải được tính hợp lí của dữ liệu. Mối liên hệ giữa thống kê với những kiến thức trong thực tiễn. | 4  (TN 7,8; TL1a,b) |  |  |  | |
| **Tổng số câu** | | |  | 8 | 6 | 2 | 1 | |
| **Tỉ lệ %** | | |  | 25 | 45 | 20 | 10 | |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | 70 | | 30 | |

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com