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

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/Chủ đề** | **Nội dung/đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **PHÂN THỨC ĐẠI SỐ** | Khái niệm, ĐKXĐ của phân thức | TN 1, 7  | TL1a |  |  |  |  |  |  |
| Tính chất có bản của phân thức đại số. | TN 2 |  |  | **TL1c** |  |  |  | TL 5 |
| **2** | **PHƯƠNG TRÌNH BẬC NHẤTVÀ HÀM SỐ BẬC NHẤT** | Phương trình bậc nhất một ẩn, giải bài toán bằng cách lập phương trình | TN 3  |  |  | TL 3 |  |  |  |  |
| Hàm số và đồ thị của hàm số  | TN 4, 5  |  | TN 6 |  |  | TL 2 |  |  |
| **3** | **MỘT SỐ YẾU TỐ XÁC SUẤT** | Mô tả xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản. Mối liên hệ giữa xác suất thực nghiệm của một biến cố với xác suất của biến cố đó | TN 8 |  |  |  |  |  |  |  |
| **4** | **TAM GIÁC ĐỒNG DẠNG** | Tam giác đồng dạngHình đồng dạng | TN9, 10,12 | TL 4a  |  |  |  | TL 1b |  | **TL4c** |
| Định lí Pythagore và ứng dụng  | TN 11 |  |  | TL 4b |  |  |  |  |
| **Tổng** | **12** **2,75đ** | **1****1,25đ** | **4** **0,25đ** |  **4** **2,5đ** |  |  **3** **2,0đ** |  | **1****1,25đ** |
| **Tỉ lệ %** | **40%** | **27,5%** | **20%** | **12,5%** |
| **Tỉ lệ chung** |  |

PHÒNG GD&ĐT GIAO THUỶ **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2023-2024**

**TRƯỜNG THCS HOÀNH SƠN Môn: TOÁN – Lớp 8**

**I. TRẮC NGHIỆM** *(3,0 điểm).* Chọn phương án trả lời đúng của mỗi câu hỏi sau:

**Câu 1**. Cách viết nào sau đây ***không*** cho một phân thức?

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

**Câu 2.** Phân thức:  rút gọn thành:

A. B.  C. . D. .

**Câu 3**. Giá trị x = - 4 là nghiệm của phương trình:

A. -2,5x + 1 = 11. B. -2,5x = -10. C. 3x – 8 = 0. D. 3x – 1 = x + 7.

**Câu 4**. Trong các hàm số sau đây hàm số nào là hàm số bậc nhất?

A.  . B. . C. . D.  (m ≠1).

**Câu 5**. Đường thẳng nào sau đây song song với đường thẳng ?

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

**Câu 6**. Điểm thuộc đồ thị hàm số y = 2x-5 là

1. (4;3) . B. (3;-1) . C. (-4;-3). D.(2;1).

**Câu 7**.Điều kiện xác định của phân thức  là

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

**Câu 8**. Gieo một con xúc xắc cân đối. Xác suất của biến cố: “Số chấm xuất hiện trên con xúc xắc là số lẻ” là

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

**Câu 9.** Cho ABC có Â = 400;  = 800 và DEF có  = 400;  = 600. Khẳng định nào sau đây đúng?

1. ΔABC  ΔDEF. B. ΔABC  Δ EFD. C. ΔABC  ΔDFE. D. ΔDEF  ΔCBA.

**Câu 10**. Trong các cặp hình vuông, cặp hình chữ nhật, cặp hình thoi, cặp hình bình hành. Cặp hình nào là cặp hình đồng dạng?

1. Cặp hình vuông. B. Cặp hình chữ nhật. C. Cặp hình thoi. D. Cặp hình bình hành.

**Câu 11**. Bộ ba số nào sau đây ***không phải*** là độ dài ba cạnh của một tam giác vuông?

1.  B.  C. D.

**Câu 12**.Cho  theo tỉ só đồng dạng . Tỉ số chu vi của hai tam giác đó là

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

**II. TỰ LUẬN** (7,0 điểm)

Bài 1(1,75 điểm). Cho biểu thức .

a) Viết điều kiện xác định của .

b) Rút gọn .

c) Tính giá trị của  tại .

Bài 2 (1,0 điểm).Cho hàm số .

a) Xác định giá trị của  để đồ thị hàm số đi qua điểm .

b) Vẽ đồ thị với  vừa tìm được.

Bài 3 (1,0 điểm **)** *Giải bài toán sau bằng cách lập phương trình*.

Lúc 7 giờ, một người đi xe máy khởi hành từ A với vận tốc 30 *km/giờ*. Sau đó một giờ, người thứ hai cũng đi xe máy từ A đuổi theo với vận tốc 45 *km/giờ*. Hỏi đến mấy giờ người thứ hai mới đuổi kịp người thứ nhất? Nơi gặp nhau cách A bao nhiêu *km*?

Bài 4 (2,75 điểm). Cho tam giác vuông tại , có,. Kẻ đường cao 

a) Chứng minh rằng: .

b) Tính độ dài các đoạn thẳng .

c) Trong tam giác  kẻ phân giác  của góc , trong tam giác  kẻ phân giác  của góc , trong tam giác  kẻ phân giác  của góc . Chứng minh rằng: .

Bài 5 (0, 5 điểm).Cho  và . Tính giá trị biểu thức:

*A=* 

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

|  |
| --- |
| **ĐÁP ÁN VÀ BIỂU ĐIỂM CHẤM MÔN TOÁN LỚP 8** |

**I. TRẮC NGHIỆM**: *(3,0 điểm) mỗi câu đúng 0,25 điểm*

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Câu | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đ/A** | **C** | **A** | **A** | **D** | **C** | **A** | **A** | **C** | **B** | **A** | **B** | **D** |

**II. TỰ LUẬN:** *(7,0 điểm)*

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| Bài 1(1,75đ) |  | a) Điều kiện xác định của  là: . | 0,25 |
|  |  | b)  | 0,25 |
|  |  |  | 0,25 |
|  |  |  | 0,25 |
|  |  |  | 0,25 |
|  |  | c)Tại (thỏa mãn điều kiện), giá trị của  là . | 0,25 |
|  |  | Vậy  tại  | 0,25 |
| Bài 2(1,0đ) | a | Vì đồ thị hàm số đi qua điểm  |  |
| Thay  vào hàm số ta được:  | 0,25 |
|  . Vậy .  | 0,25 |
| b | Với  ta có hàm số: .  |  |
| +) cho ta có +) cho  ta có  | 0,25 |
| Vậy đồ thị hàm số là một đường thẳng đi qua 2 điểm  và  |  |
|  | 0,25 |
| Bài 3(1,0đ**)** |  | Gọi quãng đường từ A đến nơi hai người gặp nhau là (km), điều kiện: . | 0,25 |
| Thời gian người thứ nhất đi là (giờ).Thời gian người thứ hai đi là (giờ). | 0,25 |
| Vì người thứ hai xuất phát sau người thứ nhất 1 giờ nên ta có phương trình (thỏa mãn điều kiện). | 0,25 |
| Thời gian đi của người thứ nhất là  (giờ).Vậy thời điểm hai người gặp nhau là 10 giờ, nơi gặp nhau cách A là 90 km. | 0,25 |
| Bài 4(2,75đ**)** |  |  |  |
| a | Có.  | 0,25 |
| Xét và  có:  là góc chung.  | 0,25 |
| .  | 0,25 |
|  (g-g). Vậy  | 0,25 |
| b | Xét  vuông tại  có:  (Định lí Pythagore).  | 0,25 |
|  (vì > 0).  | 0,25 |
| Có (cmt)  (định nghĩa hai tam giác đồng dạng).  | 0,25 |
| . Vậy , .  | 0,25 |
| c | Xét  có  là tia phân giác của góc   (tính chất tia phân giác). (1)   | 0,25 |
| Xét  có  là tia phân giác của góc   (tính chất tia phân giác). (2) | 0,25 |
| Từ (1) và (2) cộng vế với vế ta được:  | 0,25 |
| Vậy   |  |
| **Bài 5(0,5đ)** |  | Có  .  |  |
| Có  . Có  .  | 0,25 |
| Do đó *A=* = |  |
| Vậy .  | 0,25 |

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