PHÒNG GD&ĐT TX BA ĐỒN **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

 **TRƯỜNG THCS QUẢNG LONG** MÔN: TOÁN 8 – NĂM HỌC 2023 - 2024

 (*Đề thi gồm có 2 trang)*  *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể giao đề)*

 **MÃ ĐỀ 1:**

 **I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm):** ***Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng***

**Câu 1.** Phân thức  xác định khi ?

A. $B\ne 0$ B. $A\ne 0$ C. $B\geq 0$ D. $A\leq 0$

 **Câu 2**. Với $B\ne 0;D\ne 0$, hai phân thức $\frac{A}{B}$ và $\frac{C}{D}$ bằng nhau khi nào ?

A. $A.B=C.D$ B. $A.C=B.D$ C. $A.D=B.C$ D. $A.C<B.D$

**Câu 3.** Điều kiện xác định của phân thức $\frac{\left(x+1\right)^{2}}{x-1}$ là ?

A. $x\ne -1$ B. $x\ne 0$ C. $x=1$ D. $x\ne 1$

 **Câu 4.** Phân thức $\frac{x-1}{x^{2}+1}$ xác định khi nào ?

A. $x\ne 0$ B. $x\ne -1 $

C. $x\ne 1$ D. Xác định với mọi giá trị của $x$

 **Câu 5.** Với $X, Y$ là các đa thức. Chọn đáp án đúng

A. $\frac{X}{Y}=-\frac{X}{Y}$ B. $\frac{X}{Y}=\frac{-X}{-Y}$ C. $\frac{X}{Y}=-\frac{Y}{X}$ D. $\frac{X}{-Y}=\frac{X}{Y}$

 **Câu 6.** Dùng quy tắc đổi dấu, hãy điển đa thức thích hợp vào chỗ chấm $\frac{x-y}{2y-x}=\frac{y-x}{…. }$

A. $2y-x$ B. $x-2y$ C. $2y+x$ D. $-2y-x$

 **Câu 7.** Phân thức đối của phân thức  là

 A.  B.  C.  D. 

 **Câu 8.** Thực hiện phép tính sau $\frac{x^{3}}{x^{2}+1}+\frac{x}{x^{2}+1}$ được kết quả là ?

A. $-x$ B. $2x$ C. $\frac{x}{2}$ D. $x$

**Câu 9.** Kết quả của $\frac{10x^{3}}{11y^{2}} .\frac{121y^{5}}{25x}$ là ?

A. $\frac{11x^{2}y^{3}}{5}$ B. $\frac{22x^{2}y^{3}}{5}$ C. $\frac{22x^{2}y^{3}}{25}$ D. $\frac{22x^{3}y^{3}}{5}$

**Câu 10.** Kết quả của phép chia là $\frac{5\left(x+1\right)}{xy^{2}} :\frac{10\left(x+1\right)}{3x^{2}y}$ là ?

A. $\frac{50\left(x+1\right)^{2}}{3x^{3}y^{3}}$ B. $\frac{3x^{2}}{2y}$ C. $\frac{3x}{2y}$ D. $\frac{3x}{2y^{2}}$

 **Câu 11**. Kết quả của phép tính $3x^{3}y^{5} . \left(-\frac{7z}{9xy^{6}}\right)$ là ?

A. $-\frac{7x^{2}z}{3y}$ B. $\frac{7x^{3}z}{3}$ C. $-\frac{7xz}{3y}$ D. $-\frac{7x^{2}}{3y}$

**Câu 12.** Biểu thức $x-2$ là kết quả của phép tính nào dưới đây ?

A. $\frac{x^{2}+4}{x-2}-\frac{4x}{2-x}$ B. $\frac{x^{2}+4}{x-2}+\frac{4x}{2-x}$ C. $\frac{2x}{x-2}+\frac{4}{x^{2}-4}$ D. $\frac{x}{x-2}+\frac{2}{x-2}$

 **Câu 13. SGAN23-24-GV56** Cộng hai phân thức . Phương án nào sau đây là đúng?

 A. B. C. D.

 **Câu 14.** Phép tính  có kết quả là

 A. 0. B. 1. C.  D. 

 **Câu 15.** Trong các hình sau, những hình nào là cặp hình đồng dạng ?

 ****

A. Hình a và Hình c ; Hình b và Hình d B. Hình a và Hình d ; Hình b và Hình c

C. Hình b và hình a ; Hình a và Hình c D. Hình d và hình c ; Hình b và Hình a

 **Câu 16**. Các cặp hình nào sau đây là hình đồng dạng?

|  |
| --- |
| A. Hai tam giác vuông cân B. Hình vuông và hình chữ nhậtC. Tam giác cân và tam giác đều D. Hình bầu dục và hình tròn |

**II. TỰ LUẬN (6,0 điểm):**

 **Câu 1 (1,5 điểm):** Cho biểu thức 

 a) Viết điều kiện xác định của biểu thức 

 b) Rút gọn biểu thức B.

**Câu 2 (4,5 điểm):** Cho tam giác  vuông tại  có  và  Đường phân giác của góc  cắt cạnh  tại  Từ  kẻ  tại 

1. 
2. Tính độ dài .

 c) Chứng minh 

 d) Chứng minh 

|  |  |
| --- | --- |
| *---Hết---* |  |

PHÒNG GD&ĐT TX BA ĐỒN **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II**

 **TRƯỜNG THCS QUẢNG LONG** MÔN: TOÁN 8 – NĂM HỌC 2023 - 2024

 (*Đề thi gồm có 2 trang)*  *Thời gian làm bài: 90 phút (không kể giao đề)*

 **MÃ ĐỀ 2:**

 **I. TRẮC NGHIỆM (4,0 điểm):** ***Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng***

**Câu 1.** Phân thức  xác định khi ?

A. $B\geq 0$ B. $A\ne 0$ C. $B\ne 0$ D. $A\leq 0$

 **Câu 2**. Với $B\ne 0;D\ne 0$, hai phân thức $\frac{A}{B}$ và $\frac{C}{D}$ bằng nhau khi nào ?

A. $A.D=B.C$ B. $A.C=B.D$ C. $A.B=C.D$ D. $A.C<B.D$

**Câu 3.** Điều kiện xác định của phân thức $\frac{\left(x+1\right)^{2}}{x-1}$ là ?

A. $x\ne -1$ B. $x\ne 1$ C. $x=1$ D. $x\ne 0$

**Câu 4.** Phân thức $\frac{x-1}{x^{2}+1}$ xác định khi nào ?

A. $x\ne 0$ B. Xác định với mọi giá trị của $x$

C. $x\ne 1$ D. $x\ne -1 $

 **Câu 5.** Với $X, Y$ là các đa thức. Chọn đáp án đúng

A. $\frac{X}{Y}=-\frac{X}{Y}$ B. $\frac{X}{-Y}=\frac{X}{Y}$ C. $\frac{X}{Y}=-\frac{Y}{X}$ D. $\frac{X}{Y}=\frac{-X}{-Y}$

 **Câu 6.** Dùng quy tắc đổi dấu, hãy điển đa thức thích hợp vào chỗ chấm $\frac{x-y}{2y-x}=\frac{y-x}{…. }$

A. $2y-x$ B. $-2y-x$ C. $2y+x$ D. $x-2y$

 **Câu 7.** Phân thức đối của phân thức  là

 A.  B.  C.  D. 

 **Câu 8.** Thực hiện phép tính sau $\frac{x^{3}}{x^{2}+1}+\frac{x}{x^{2}+1}$ được kết quả là ?

A. $-x$ B. $x$ C. $\frac{x}{2}$ D. $2x$

**Câu 9.** Kết quả của $\frac{10x^{3}}{11y^{2}} .\frac{121y^{5}}{25x}$ là ?

A. $\frac{11x^{2}y^{3}}{5}$ B. $\frac{22x^{3}y^{3}}{5}$ C. $\frac{22x^{2}y^{3}}{25}$ D. $\frac{22x^{2}y^{3}}{5}$

**Câu 10.** Kết quả của phép chia là $\frac{5\left(x+1\right)}{xy^{2}} :\frac{10\left(x+1\right)}{3x^{2}y}$ là ?

A. $\frac{3x}{2y}$ B. $\frac{3x^{2}}{2y}$ C. $\frac{50\left(x+1\right)^{2}}{3x^{3}y^{3}}$ D. $\frac{3x}{2y^{2}}$

 **Câu 11**. Kết quả của phép tính $3x^{3}y^{5} . \left(-\frac{7z}{9xy^{6}}\right)$ là ?

A. $-\frac{7xz}{3y}$ B. $\frac{7x^{3}z}{3}$ C. $-\frac{7x^{2}z}{3y}$ D. $-\frac{7x^{2}}{3y}$

 **Câu 12.** Biểu thức $x-2$ là kết quả của phép tính nào dưới đây ?

A. $\frac{x^{2}+4}{x-2}-\frac{4x}{2-x}$ B. $\frac{x}{x-2}+\frac{2}{x-2}$ C. $\frac{2x}{x-2}+\frac{4}{x^{2}-4}$ D. $\frac{x^{2}+4}{x-2}+\frac{4x}{2-x}$

 **Câu 13.SGAN23-24-GV56** Cộng hai phân thức . Phương án nào sau đây là đúng?

 A. B. C. D.

 **Câu 14.** Phép tính  có kết quả là

 A. 0. B.  C.  D. 1.

**Câu 15.** Trong các hình sau, những hình nào là cặp hình đồng dạng ?

 ****

A. Hình b và Hình a ; Hình a và Hình c B. Hình a và Hình d ; Hình b và Hình c

C. Hình a và Hình c ; Hình b và Hình d D. Hình d và hình c ; Hình b và Hình a

 **Câu 16**. Các cặp hình nào sau đây là hình đồng dạng?

|  |
| --- |
| A. Tam giác cân và tam giác đều B. Hình vuông và hình chữ nhậtC. Hai tam giác đều D. Hình bầu dục và hình tròn |

**II. TỰ LUẬN (6,0 điểm):**

 **Câu 1 (1,5 điểm)**: Cho biểu thức 

 a) Viết điều kiện xác định của biểu thức 

 b) Rút gọn biểu thức B.

**Câu 2 (4,5 điểm):** Cho tam giác  vuông tại  có  và Đường phân giác của góc  cắt cạnh  tại  Từ  kẻ  tại 

 a) 

 b) Tính độ dài .

 c) Chứng minh 

 d) Chứng minh 

*---Hết---*

*Họ và tên: ....................................................... Số báo danh: ......*

|  |  |
| --- | --- |
|  PHÒNG GD&ĐT TX BA ĐỒN **HƯỚNG DẪN CHẤM****TRƯỜNG THCS QUẢNG LONG** **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II – MÔN : TOÁN 8** **MÃ ĐỀ 1** **NĂM HỌC 2023 – 2024** (*Hướng dẫn chấm gồm có 2 trang)* |  |

**I. TRẮC NGHIỆM:** **(4 điểm)** ***Mỗi câu chọn đúng 0.25đ***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| **ĐÁP ÁN** | A | C | D | D | B | B | C | D | B | C | A | B | C | B | A | A |

**II. TỰ LUẬN:** **(6 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1** **(1,5 điểm)** | a)ĐKXĐ:  hay  | 0,5 |
| b)B BB.Vậy (Với  và ) | 0,250,250,250,25 |
|  **2****(4,5 điểm)** |  | 0,5 |
|  a) Xét  và  có: ( Hai góc đối đỉnh)Vậy  |  0,5 0,5 |
|  b) Xét  vuông tại  theo định lí Pytagore ta có:   Suy ra  | 0,50,5 |
| c) Xét  và  có:(gt)  (vì  là tia phân giác của góc Do đó  (g.g).Suy ra:  (tỉ số cạnh tương ứng).Do đó  | 0,250,250,250,25 |
|  | d) Vì  là tia phân giác của góc  nên suy ra: suy ra Vì  (câu b) nên  suy ra Từ  và  suy ra:  | 0,250,50,25 |

|  |  |
| --- | --- |
|  PHÒNG GD&ĐT TX BA ĐỒN **HƯỚNG DẪN CHẤM****TRƯỜNG THCS QUẢNG LONG** **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II – MÔN : TOÁN 8** **MÃ ĐỀ 2** **NĂM HỌC 2023 – 2024** (*Hướng dẫn chấm gồm có 2 trang)* |  |

**I. TRẮC NGHIỆM:** **(4 điểm)** ***Mỗi câu chọn đúng 0.25đ***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 |
| **ĐÁP ÁN** | C | A | B | B | D | D | A | B | D | A | C | D | A | D | C | C |

**II. TỰ LUẬN:** **(6 điểm)**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** | **Điểm** |
| **1** **(1,5 điểm)** | a)ĐKXĐ:  hay  | 0,5 |
| b) B BB.Vậy (Với  và ) | 0,250,250,250,25 |
|  **2****(4,5 điểm)** |  | 0,5 |
|  a) Xét  và  có: ( Hai góc đối đỉnh)Vậy  | 0,5 0,5 |
|  b) Xét  vuông tại  theo định lí Pytagore ta có:   Suy ra  | 0,50,5 |
| c) Xét  và  có:(gt)  (vì  là tia phân giác của góc Do đó  (g.g).Suy ra:  (tỉ số cạnh tương ứng).Do đó  | 0,250,250,250,25 |
| c) Vì  là tia phân giác của góc  nên suy ra: suy ra Vì  (câu b) nên  suy ra Từ  và  suy ra:  | 0,250,50,25 |

 **Ban giám hiệu Tổ/Nhóm chuyên môn duyệt Giáo viên ra đề**

***Lưu Cẩm Tú***

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Phần/ Chương/Chủ đề / Bài** | **Nội dung kiểm tra**  | **Số lượng câu hỏi cho từng mức độ nhận thức** | **Tổng số câu** |
|  | **Nhận biết****(TN)** | **Thông hiểu****(TL)** | **Vận dụng****(TL)** | **Vận dụng cao****(TL)** | **TN** | **TL** |
| **1** | **Phân thức đại số (13 tiết )** | Phân thức đại số và tính chất cơ bản của phân thức đại số.  | 7 (1,75 đ) | 1 (0,5 đ) |  |  | 7 | 1 |
| Các phép tính về phân thức đại số.  | 7 (1,75 đ) | 1 ( 1,0 đ) |  |  | 7 | 1 |
| **2** | **Tam giác đồng dạng**  | Các trường hợp đồng dạng của hai tam giác. Định lý Pythago. |  | 1 (1,5 đ) | 2 (2,0 đ) | 1 ( 1,0 đ) |  | 4 |
| Hình đồng dạng  | 2(0,5 đ) |  |  |  | 2 |  |
| **Tổng số câu** | **16** | **3** | **2** | **1** | 16 | 6 |
| **Tổng số điểm** | **4,0** | **3,0** | **2,0** | **1,0** | **4,0** | **6,0** |
| **Tỉ lệ %** | **40** | **30** | **20** | **10** | **40** | **60** |

**BẢN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ MÔN TOÁN GIỮA KỲ II -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 biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | **Phân thức đại số** | Phân thức đại số và tính chất cơ bản của 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. | 7 |  |  |  |
| Thông hiểu– Mô tả được những tính chất cơ bản của phân thức đại số. |  | 1 |  |  |
| Các phép tính về phân thức đại số. | Nhận biết– Nhận biết các phép tính về phân thức đại số. | 7 |  |  |  |
| Thông hiểu – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia đối với hai phân thức đại số. |  | 1 |  |  |
| 2 | **Tam giác đồng dạng** | Định lí Pythagore và các trường hợp đồng dạng của hai tam giác. | Thông hiểu– Giải thích được các trường hợp đồng dạng của hai tam giác, của hai tam giác vuông. |  | 1 |  |  |
| Vận dụng – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với việc vận dụng kiến thức về hai tam giác đồng dạng. |  |  | 2 |  |
| Vận dụng cao– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với việc vận dụng kiến thức về hai tam giác đồng dạng. |  |  |  | 1 |
| Hình đồng dạng. | Nhận biết– Nhận biết được hình đồng dạng phối cảnh (hình vị tự), hình đồng dạng qua các hình ảnh cụ thể.– Nhận biết được vẻ đẹp trong tự nhiên, nghệ thuật, kiến trúc, công nghệ chế tạo,... biểu hiện qua hình đồng dạng. | 2 |  |  |  |
| **Tổng** |  | 16 | 3 | 2 | 1 |
| **Tỉ lệ %** |  | 40% | 30 % | 20 % | 10 % |
| **Tỉ lệ chung** |  | 70% | 30 % |