**SỚ GIÁO DỤC – ĐÀO TẠO TPHCM**

**TRƯỜNG THPT CHUYÊN**

**TRẦN ĐẠI NGHĨA**

**\* \* \* \* \***

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA (*Thời gian làm bài : 90 phút*)**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Chủ đề** | **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | | | | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | | | **Cấp độ cao** | |
| **1. Thực hiện phép tính** |  | | Thực hiện được các bài toán cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ (Có thể lồng thêm giá trị tuyệt đối, lũy thừa, căn thức bậc hai) | | Rút gọn biểu thức có lũy thừa dạng tích | | |  | |  |
| *Số câu* |  |  | *1* |  | *1* | *10%* | |  |  | ***2*** |
| *Số điểm; Tỉ lệ %* |  |  | *1đ* | *10%* | *1đ* |  | ***2đ***  ***20%*** |
| **2. Tìm x** | Giải được bài toán tìm x : có dấu giá trị tuyệt đối, có dạng lũy thừa cơ bản. | |  | |  | | |  | |  |
| *Số câu* | *2* |  |  |  |  | | |  |  | ***2*** |
| *Số điểm; Tỉ lệ %* | *2đ* | *20%* |  |  |  | | |  | ***2 đ***  ***20%*** |
| **3. Bài toán Tỉ lệ thuận – Tỉ lệ nghịch** |  |  | Giải được các bài toán đố về đại lượng Tỉ lệ thuận – Tỉ lệ nghịch | |  | | |  |  |  |
| *Số câu*  *Số điểm; Tỉ lệ* |  |  | *1*  *2 đ* | *20%* |  | | |  |  | ***1***  ***2đ***  ***20%*** |
| **4. Bài toán thực tế** |  |  |  |  |  | | | Cho diện tích hình chữ nhật tính chu vi | |  |
| *Số câu*  *Số điểm; Tỉ lệ* |  |  |  |  |  | | | *1*  *0,5đ* | *5%* | ***1***  ***0,5đ***  ***5%*** |
| **5. Ba trường hợp bằng nhau của tam giác.** | Chứng minh được tam giác bằng nhau, chứng minh hai góc bằng nhau, chứng minh hai cạnh bằng nhau, tia phân giác của một góc | |  | | Chứng minh hai đường thẳng song song hoặc vuông góc | | | Chứng minh ba điểm thẳng hàng hoặc trung điểm của đoạn thẳng | |  |
| *Số câu*  *Số điểm; Tỉ lệ* | *2*  *2đ* | *20%* |  |  | *1*  *1đ* | | *10%* | *1*  *0,5đ* | *5%* | ***4***  ***3,5đ***  ***35%*** |
| *Tổng số câu* | ***4*** | | ***2*** | | ***2*** | | | ***2*** | | ***10*** |
| *Tổng số điểm* | ***4đ*** | | ***3đ*** | | ***2đ*** | | | ***1đ*** | | ***10đ*** |
| *Tỉ lệ* | ***40%*** | | ***30%*** | | ***20%*** | | | ***10%*** | | ***100%*** |

**CẤU TRÚC ĐỀ**

**Nội dung ôn kiểm tra** :

• ***Đại số*** : Đến hết Chương II

• ***Hình học*** : Đến hết bài ***Trường hợp bằng nhau thứ ba của tam giác góc – cạnh góc (g . c . g)***

**Thời gian làm bài** : ***90 phút*** (Không kể thời gian phát đề)

**Cấu trúc đề** :

***Bài 1*** (2 điểm) : ***Thực hiện từng bước các phép tính (tính hợp lý nếu có thể)*** gồm 2 câu, câu a 1 điểm, câu b : 1 điểm

a) Dạng thực hiện phép tính, tương tự như bài tập 8, bài 17 đề cương năm 2021 – 2022, có thể lồng thêm vào giá trị tuyệt đối, căn thức bậc hai, không cho Số thập phân vô hạn tuần hoàn : *Mức độ thông hiểu*.

b) Rút gọn biểu thức dạng lũy thừa (Chỉ cho dạng tích, không cho dạng tổng, không cho cơ số là số nguyên âm, cho số mũ tương đối lớn để học sinh phải sử dụng công thức lũy thừa để làm bài nhằm tránh trường hợp học sinh chỉ bấm máy tính để làm), tương tự như bài 18 câu a đến câu f đề cương năm 2021 – 2022 : *Mức độ vận dụng thấp.*

***Bài 2*** (2 điểm) : ***Tìm x*** gồm 2 câu, câu a 1 điểm, câu b 1 điểm

a) ***Dạng có chứa dấu giá trị tuyệt đối***, tương tự như bài 12 câu a, b, c, d đề cương năm 2021 – 2022 : *Mức độ nhận biết.*

b) ***Dạng lũy thừa*** ***cơ bản*** : chọn một trong hai dạng là : x nằm ở cơ số hoặc x nằm ở số mũ, tương tự như bài 21, 22 đề cương năm 2021 – 2022 : *Mức độ nhận biết.*

***Bài 3*** (2 điểm) : ***Bài toán Tỉ lệ thuận – Tỉ lệ nghịch*** : Trong đề ghi rõ : “Dùng tính chất dãy tỉ số bằng nhau để giải bài toán sau” để tránh trường hợp hợp học sinh dùng cách giải của Tiểu học để làm, bài cho tương tự như các bài toán đố trong SGK và sách đề cương Toán 7 Năm học 2021 – 2022 : Mức độ thông hiểu

***Bài 4*** (0,5 điểm) : ***Bài toán thực tế*** : Cho diện tích tính chu vi, dạng bài tương tự như đề thi các năm trước (Không đặt câu hỏi tính chiều dài hàng rào hay số tiền làm hàng rào) : Mức độ vận dụng cao.

***Bài 5*** (3,5 điểm) : ***Bài Hình học*** gồm 4 câu, trong đó câu a, b, c : mỗi câu 1 điểm, câu d 0,5 điểm.

a), b), c) Chứng minh tam giác bằng nhau, chứng minh hai góc bằng nhau, chứng minh hai cạnh bằng nhau, chứng minh tia phân giác của một góc : *Mức độ nhận biết.* Chứng minh hai đường thẳng song song hoặc vuông góc : *Mức độ vận dụng thấp.*

d) Chứng minh ba điểm thẳng hàng hoặc trung điểm của đoạn thẳng (sử dụng góc tạo bởi ba điểm bằng 1800 hoặc dùng Tiên đề Ơclit hoặc dùng Tia phân giác của cùng một góc) : *Mức độ vận dụng cao*.