**MA TRẬN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ I – NĂM HỌC 2021 – 2022**

**MÔN: TOÁN**

**LỚP: 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Stt** | **Nội dung kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức,****Kỹ năng của kiến thức** | **Câu hỏi theo mức độ nhận thức** | **Tổng số câu** | **Tổng điểm** | **Tổng thời gian** | **Tỉ lệ %** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng thấp** | **Vận dụng cao** |  |  |  |  |
| **Câu hỏi tự luận** | **Điểm** | **Thời gian (phút)** | **Câu hỏi tự luận** | **Điểm** | **Thời gian (phút)** | **Câu hỏi tự luận** | **Điểm** | **Thời gian (phút)** | **Câu hỏi tự luận** | **Điểm** | **Thời gian (phút)** | **Câu hỏi tự luận** |  |  |  |
| 1 | Tập hợp Q các số hữu tỉ | Cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ. | Biết cách thực hiện các phép tính cộng, trừ, nhân, chia số hữu tỉ, vận dụng tìm x. | 2 | 2 | 18 | 1 | 1 | 9 |  |  |  |  |  |  | 3 | 3 | 27 | 30% |
| Giá trị tuyệt đối số hữu tỉ | Biết tính giá trị của một biểu thức chứa dấu GTTĐ |  |  |  | 1 | 0,5 | 4,5 |  |  |  |  |  |  | 1 | 0,5 | 4,5 | 5% |
| Lũy thừa của một số hữu tỉ | Vận dụng công thức tính biểu thức chứa lũy thừa |  |  |  | 1 | 0,5 | 4,5 |  |  |  |  |  |  | 1 | 0,5 | 4,5 | 5% |
| 2 | Tỉ lệ thức | Tỉ lệ thức. | Áp dụng tính chất tỉ lệ thức để tìm x. | 1 | 1 | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 9 | 10% |
| 3 | Tính chất dãy tỉ số bằng nhau | Tính chất dãy tỉ số bằng nhau. | Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau để giải bài toán thực tế. | 1 | 1 | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 9 | 10% |
|  | Đại lượng tỉ lệ nghịch | Một số bài toán đại lượng tỉ lệ nghịch | Áp dụng tính chất tỉ lệ nghịch giải bài toán thực tế |  |  |  | 1 | 1 | 9 |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 9 | 10% |
| 4 | Tổng ba góc của một tam giác | Định lí tổng ba góc của một tam giác | Biết vận dụng định lí tổng của một tam giác để tính số đo góc. |  |  |  | 1 | 0,5 | 4,5 |  |  |  |  |  |  | 1 | 0,5 | 4,5 | 5% |
| 5 | Hai tam giác bằng nhau | Các trường hợp bằng nhau của tam giác | Áp dụng các trường hợp bằng nhau của tam giác để chứng minh hai tam giác bằng nhau | 1 | 1 | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 9 | 10% |
| Tiên đề Ơ – clit về đường thẳng song song | Áp dụng Tiên đề Ơ – clit về đường thẳng song song để chứng minh hai đường thẳng song sonng | 1 | 1 | 9 |  |  |  |  |  |  |  |  |  | 1 | 1 | 9 | 10% |
| Từ vuông góc đến song song | Chứng minh hai đường thẳng vuông góc |  |  |  | 1 | 0,5 | 4,5 |  |  |  |  |  |  | 1 | 0,5 | 4,5 | 5% |
| Tổng | 6 | 6 | 54 | 6 | 4 | 36 |  |  |  |  |  |  | 12 | 10 | 90 | 100% |
| Tỉ lệ | 60% | 40% |  |  |  | 100% |  |  |
| Tổng điểm | 6 | 4 |  |  |  | 10 |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN 11**TRƯỜNG THCS NGUYỄN HUỆ** | **ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI HỌC KỲ I** **NĂM HỌC 2021-2022**Môn: **TOÁN 7**Thời gian làm bài: 90 phút (Không kể thời gian phát đề) |

**Bài 1.** (2,5 điểm) Tính giá trị các biểu thức sau đây:

  

**Bài 2.** (2,5 điểm) Tìm x, biết:

  

**Bài 3.** (1 điểm)

Lớp 7A có 40 học sinh. Tổng kết học kỳ Icủa lớp 7A có học sinh Giỏi, Khá, Trung bình (không có học sinh yếu và kém). Số học sinh đạt loại Giỏi, Khá, Trung bình lần lượt tỉ lệ với các số 5 : 3 : 2. Tìm số học sinh đạt loại Giỏi, Khá, Trung bình của lớp 7A.

**Bài 4.** (1 điểm)

Có 20 công nhân, năng suất làm việc như nhau, phải đóng mới một chiếc tàu trong 60 ngày. Hỏi nếu có được 50 công nhân thì họ đóng chiếc tàu đó trong bao nhiêu ngày?

**Bài 5.** (0,5 điểm)

|  |  |
| --- | --- |
| Cầu thang nhà ông Nam được thiết kế như hình vẽ, biết góc tạo bởi cầu thang và bức tường là . Hãy tính số đo của góc tạo bởi cầu thang và nền nhà. |  |

**Bài 6.** (2,5 điểm)

Cho tam giác ABC có AB = AC. AM là tia phân giác của góc A (M)

a. Chứng minh  từ đó suy ra M là trung điểm BC.

b. Trên tia đối của tia MA lấy điểm D sao cho MD = MA.

Chứng minh 

c. Chứng minh 

**HẾT./.**

**HƯỚNG DẪN CHẤM BÀI KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KỲ I**

**NĂM HỌC 2021-2022**

**MÔN TOÁN 7**

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

|  |  |
| --- | --- |
| **GỢI Ý BÀI GIẢI** | **ĐIỂM** |
| **Bài 1**. (2,5 điểm) | **0,5x2****0,5x2****0,25x2** |
| **Bài 2.** (2,5 điểm)   | **0,5x2****0,5x2****0,25x2** |
| **Bài 3.** (1 điểm)Gọi x, y, z lần lượt là số học sinh Giỏi, Khá, Trung Bình của lớp 7A (x, y, z > 0)Ta có: và x + y + z = 40Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhauVậy số học sinh Giỏi, Khá, Trung Bình của lớp 7A lần lượt là 20, 12, 8 (học sinh) | **0,25x4** |
| **Bài 4.** (1 điểm)Gọi x (ngày) là số ngày hoàn thành con tàu của 50 công nhân(x > 0)Vì số công nhân và số ngày là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên20.60 = 50.x (ngày)Vậy 50 công nhân đóng xong con tàu trong 24 ngày. | **0,5x2** |
| **Bài 5.** (0,5 điểm) có:  (Định lí tổng ba góc của một tam giác)Vậy góc tạo bởi cầu thang và nền nhà là 340. | **0,25x2** |
| **Bài 6.** (2,5 điểm) |  |
| a. Xét  và có: $\left\{\begin{array}{c}AB=AC \left(gt\right) \\\hat{BAM}=\hat{CAM}\left(gt\right) \\AM là cạnh chung \end{array}\right.$(Hai cạnh tương ứng)M là trung điểm cạnh BC. | **0,75****0,25** |
| b. Xét  và  có:$\left\{\begin{array}{c}BM=CM (M là trung điểm BC)\\\hat{AMB}= \hat{DMC} \left(Hai góc đối đỉnh\right)\\MA=MD \left(gt\right) \end{array}\right.$ = (c.g.c) | **0,5x2** |
| c. Vì (Chứng minh câu a) nên (Hai góc tương ứng)Mà (Kề bù) | **0,5** |