1. **KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ 2 MÔN TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | Tỉ lệ thức và đại lượng tỉ lệ  (12 tiết) | Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau | 2  (0,5đ) |  |  |  |  |  |  |  | 30 |
| Giải toán về đại lượng tỉ lệ |  |  |  |  |  | 1  (1đ) |  |  | 20 |
| 2 | Biểu thức đại số và đa thức một biến  ( 16 tiết) | Biểu thức đại số | 2  (0,5đ) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| Đa thức một biến | 2  (0,5đ) |  | 1  (0,25) |  |  |  |  |  |  |
| **3** | **Một số yếu tố xác suất**  **(6 tiết)** | Làm quen với biến cố và xác suất của biến cố | 1  (0,25) |  | 1  (0,25) |  |  |  |  |  | 40 |
| **4** | **Các hình học cơ bản** | Quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác. | 1  (0,25) |  | 1  (0,25) |  |  |  |  |  |  |
| **5** | **Một số hình khối trong thực tiễn**  **(9 tiết)** | Hình lập phương | 1  (0,25) |  |  |  |  |  |  |  |  |
| **Tổng** | | | **9**  **(2,25)** |  | **3**  **(0,75)** | **2**  **(3đ)** |  | **3**  **(3đ)** |  | **1**  **(1đ)** | **18**  **(10đ)** |
| **Tỉ lệ %** | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **60%** | | | | **40%** | | | | **100** |

**BẢN ĐẶC TẢ MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **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** | **Tỉ lệ thức và đại lượng tỉ lệ**  **(12 tiết)** | **Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau** | **\*Nhận biết:**  – Nhận biết được tỉ lệ thức và các tính chất của tỉ lệ thức.  - Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau. | 2  (TN 1,  TN2) |  |  |  |
| **Giải toán về đại lượng tỉ lệ** | Vận dụng:  – Vận dụng được tính chất của tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán. |  |  | 1  (TL14 ) |  |
| **2** | **Biểu thức đại số và đa thức một biến**  **( 16 tiết)** | **Biểu thức đại số** | Nhận biết:  - Nhận biết được biểu thức số  - Nhận biết được biểu thức đại số | 2  (TN3,  TN 4) |  |  |  |
| **Đa thức một biến** | Nhận biết:  - Nhận biết được đa thức một biến.  - Nhận biết được khái niệm nghiệm của đa thức một biến.  -Nhận biết được bậc của đơn thức | 3  (TN5,  TN 6, TL13) |  |  |  |
| Thông hiểu: Xác định được bậc của đa thức một biến.  -Sắp xếp được đa thức một biến |  | 1,5  (TN 9, TL 15a) |  |  |
| Vận dụng:  - Thực hiện được các phép tính: Cộng, trừ, trong tập hợp các đa thức một biến. |  |  | 0,5  (TL15b) |  |
| **3** | **Một số yếu tố xác suất**  **(6 tiết)** | **Làm quen với biến cố và xác suất của biến cố** | Nhận biết:  -Làm quen với các khái niệm mở đầu về biến cố ngẫu nhiên. | 2  (TN 7, TL 16) |  |  |  |
| Thông hiểu:  **–** Nhận biết được xác suất của một biến cố. |  | 1  (TN 8) |  |  |
| **4** | **Các hình học cơ bản** | **Quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác** | Nhận biết: hai tam giác bằng nhau  -Nhận biết được các đường đồng quy trong tam giác | 1  (TN 11, TL 18a) |  | 1 ( TL 18b) |  |
| Thông hiểu:  -Giải thích được quan hệ giữa cạnh và góc đối trong tam giác |  | 1  (TN 10) |  |  |
| Vận dụng: Diễn đạt được lập luận và chứng minh hình học được 2 tam giác bằng nhau từ đó suy ra tia phân giác của góc |  |  |  |  |
| **Giải bài toán hình học thực tiễn .** | Vận dụng cao: Bài toán thực tiễn áp dụng tính chất giao điểm ba đường trung trực của tam giác. |  |  |  | 1 (TL 19) |
| **5** | **Một số hình khối trong thực tiễn**  **(9 tiết)** | **Hình hộp chữ nhật và hình lập phương** | Nhận biết:  -Nhận biết được các yếu tố cơ bản của hình lập phương | 1  (TN 12) |  |  |  |
|  | Thông hiểu:  -Tính được thể tích của hình hộp chữ nhật |  | 1  (TL 17) |  |  |
| **Tổng** | | |  |  |  |  |  |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **40** |  |  |  |
| **Tỉ lệ chung** | | |  |  |  |  |  |

**NỘI DUNG ĐỀ**

**I. TRẮC NGHIỆM**

**Câu 1** *(Nhận biết):*Cho tỉ lệ thức . Đẳng thức đúng là

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

**Câu 2** *(Nhận biết):*Từ tỉ lệ thức  ***không*** lập được tỉ lệ thức nào sau đây?

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

**Câu 3***(Nhận biết):* Hãy chỉ ra đâu là biểu thức số :

A. B.  C.  D. 

**Câu 4***(Nhận biết):*Viết biểu thức đại số biểu thị tích của tổng x và y nhân với bình phương của x :

A.  B.  C.  D. 

**Câu 5***(Nhận biết):* Đa thức nào dưới đây là đa thức một biến:

A.  B.  C.  D.

**Câu 6** *(Nhận biết):* Đa thức có nghiệm là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 7***(Nhận biết):*Trong một hộp có bốn tấm thẻ ghi số 1; 2; 3; 6. Rút ngẫu nhiên một tấm thẻ từ trong hộp. Đâu là biến cố chắc chắc

1. Rút được thẻ ghi số là số nguyên tố
2. Rút được thẻ ghi số nhỏ hơn 7
3. Rút được thẻ ghi số lớn hơn 5
4. Rút được thẻ ghi số lá số chẵn

**Câu 8** *( Thông hiểu )*Trong trò chơi ô cửa bí mật, có 3 ô cửa 1; 2; 3 và người ta đặt phần thưởng sau một ô cửa. Người chơi sẽ chọn ngẫu nhiên một ô cửa trong ba ô cửa và nhận phần thưởng sau ô cửa đó. Xác suất để người chơi chọn được ô cửa có phần thưởng là

A.  B.  C.  D. 

**Câu 9***( Thông hiểu )***.** Bậc của đa thức A(x) = 2x5 - 5x + x7 – 6x2  là?

A. 5 B. 7 C. 6 D. 2

**Câu 10***( Thông hiểu )*Cho Δ DEF có DE = 5cm, EF = 7cm, DF = 10cm. Kết luận nào là đúng:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 11***(Nhận biết):* Cho Δ ABC có trung tuyến AM. Gọi G là trọng tâm của Δ ABC. Khẳng định nào sau đây là đúng?

#### A. AG = AM B. AG = 3GM C. GM = AM D. GM = 2AG

**Câu 12***(Nhận biết):* Hình lập phương có bao nhiêu mặt là hình vuông?

**A.** 6 **B.** 8 **C.** 12  **D.** 0

**II. TỰ LUẬN**

**Câu 13***(Nhận biết):* Hãy xác định bậc của các đơn thức sau

a) b) c) 

**Câu 14***( Vận dụng )* Ba lớp 7A, 7B, 7C tham gia trồng cây và trông được tất cả 240 cây. Biết rằng số cây trồng được của 7A, 7B, 7C lần lượt tỷ lệ với 3;4;5. Tính số cây mà mỗi lớp đã trồng được?

**Câu 15.** Cho hai đa thức:





1. *( Thông hiểu )*Sắp xếp đa thức và theo lũy thừa giảm dần của biến.
2. *( Vận dụng )* Tính  và 

**Câu 16.** *(Nhận biết):* Lan và Hoa mỗi người gieo một con xúc xắc.

1. Biến cố “Tổng số chấm xuất hiện trên hai con xúc xắc là một số lớn hơn 1” là biến cố gì?
2. Biến cố “Tổng số chấm xuất hiện trên hai con xúc xắc bằng 7” là biến cố gì?

**Câu 17.** *( Thông hiểu )*Cho hình hộp chữ nhật có ba kích thước là 6cm, 8cm, 10cm. Thể tích của hình hộp chữ nhật là

**Câu 18.** Cho M là một điểm nằm bên trong góc xOy và khoảng cách từ M đến hai cạnh Ox và Oy bằng nhau.

1. *(Nhận biết).* Nối OM. Hãy chỉ ra cặp tam giác bằng nhau trên hình vẽ
2. *( Vận dụng ).* Chứng minh OKM = OHM. Từ đó suy ra OM là tia phân giác của góc xOy

**Câu 19***( Vận dụng cao )***.** Ba ngôi nhà của ba anh em trong một khu vườn là ba đỉnh của một tam giác ( không tù ). Họ muốn khoan một giếng chung trong vườn cách đều ba ngôi nhà. Em hãy giúp họ chọn địa điểm khoan giếng?