**NHÓM 8 Q. Hậu- Hoa- HTM**

**KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II MÔN TOÁN – LỚP 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | **Nội dung / đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | | | | | | | | | **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  (TN 1,2 )  (0,5đ) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| Đại lượng tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch | | 2  (TN 3,4 )  (0,5đ) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| **2** | **Biểu thức đại số**  **(16 tiết)** | Biểu thức đại số, đa thức một biến | | 2  (TN 5,6)  (0,5 đ) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| Các phép toán trên đa thức | |  |  |  | 1  (TL 3a )  (1,0 đ) |  | 2  (TL 3b)  (1,0 đ) |  | 1  (TL 3b)  (0,5 đ) | 25% |
| **3** | **Làm quen với biến cố và xác suất của biến cố (6 tiết)** | Làm quen với biến cố | | 3  (TN 7,8,9)  (0,75đ) |  |  | 1  (TL 2)  (1,0đ) |  |  |  |  | 17,5% |
| **4** | **Quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác**  **(13 tiết)** | Quan hệ giữa góc và cạnh trong tam giác, đường vuông góc và đường xiên. | | 2  (TN 10,11)  (0,5đ) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| Quan hệ giữa ba cạnh của tam giác. Các đường đồng quy trong tam giác | |  |  |  | 1  (TL 7)  (1,0đ) |  | 2  (TL5b)  (1,0đ) |  | 1  (TL 6 )  (0,5đ) | 25% |
| **5** | **Một số hình khối trong thực tiễn**  **(9tiết)** | Một số hình khối trong thực tiễn (hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng) | | 5  (TN 12,13,14,15,16)  (1,25đ) |  |  |  |  |  |  |  | 12,5% |
| **Tổng số câu** | | | | **16** | **0** |  | **3** |  | **4** |  | **2** | **25** |
| **Tỉ lệ %** | | | | **40%** | | **30%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** |

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/**  **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** | ***Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau*** | ***Nhận biết:***   * Nhận biết về tỉ lệ thức. * Nhận biết về dãy tỉ số bằng nhau. | 2  (TN 1,2) |  |  | |  |
| ***Đại lượng tỉ lệ thuận, đại lượng tỉ lệ nghịch*** | ***Nhận biết:***   * Nhận biết hai đại lượng tỉ lệ thuận, tỉ lệ nghịch. | 2  (TN 3,4) |  |  | |  |
| **2** | **Biểu thức đại số** | ***Biểu thức đại số, đa thức một biến*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được biểu thức số.  – Nhận biết được đa thức một biến. | 2  (TN 5,6) |  |  | |  |
| ***Các phép tính trên đa thức một biến*** | ***Thông hiểu:***  – Thu gọn được đa thức một biến ( đơn giản). |  | 1  (TL 2a) |  | |  |
| ***Vận dụng:***  – Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của biến, tìm được nghiệm của đa thức  – Thực hiện được các phép tính: phép cộng, phép trừ, phép nhân, phép chia trong tập hợp các đa thức một biến; vận dụng được những tính chất của các phép tính đó trong tính toán. |  |  | 2  (TL 2b,c) | | 1  (TL 5) |
| **3** | **Làm quen với biến cố và xác suất của biến cố** | ***Làm quen với biến cố ngẫu nhiên. Làm quen với xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản*** | ***Nhận biết:***  – Làm quen với các khái niệm mở đầu về biến cố ngẫu nhiên và xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong các ví dụ đơn giản. | 3  (TN 7,8,9) |  |  | |  |
| ***Thông hiểu:***  – Nhận biết được xác suất của một biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản (ví dụ: lấy bóng trong túi, tung xúc xắc,...). |  | 1  (TL 1a,b ) |  | |  |
| **4** | **Quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác** | ***Quan hệ giữa góc và cạnh trong tam giác, đường vuông góc và đường xiên.*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được liên hệ về độ dài của ba cạnh và ba góc trong một tam giác.  – Nhận biết được khái niệm: đường vuông góc và đường xiên; khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng. | 2  (TN 10,11) |  |  | |  |
| ***Quan hệ giữa ba cạnh của tam giác. Các đường đồng quy trong tam giác*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được đường trung trực của một đoạn thẳng và tính chất cơ bản của đường trung trực.  – Nhận biết được: các đường đặc biệt trong tam giác (đường trung tuyến, đường cao, đường phân giác, đường trung trực); sự đồng quy của các đường đặc biệt đó. | 1  (TN 12) |  |  | |  |
| ***Thông hiểu:***  – Giải thích được quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên dựa trên mối quan hệ giữa cạnh và góc đối trong tam giác (đối diện với góc lớn hơn là cạnh lớn hơn và ngược lại).  – Giải thích được các trường hợp bằng nhau của hai tam giác, của hai tam giác vuông.  – Mô tả được tam giác cân và giải thích được tính chất của tam giác cân (ví dụ: hai cạnh bên bằng nhau; hai góc đáy bằng nhau). |  | 1  (TL 4a) |  | |  |
| ***Vận dụng:***  – Diễn đạt được lập luận và chứng minh hình học trong những trường hợp đơn giản (ví dụ: lập luận và chứng minh được các đoạn thẳng bằng nhau, các góc bằng nhau từ các điều kiện ban đầu liên quan đến tam giác,...).  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn **(đơn giản, quen thuộc)** liên quan đến ứng dụng của hình học như: đo, vẽ, tạo dựng các hình đã học. |  |  | 2  (TL 4b,c) | |  |
| ***Vận dụng cao:***  – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn **(phức hợp, không quen thuộc)** liên quan đến ứng dụng của hình học như: đo, vẽ, tạo dựng các hình đã học. |  |  |  | | 1  (TL 4d) |
| **5** | **Một số hình khối trong thực tiễn** | ***Một số hình khối trong thực tiễn (hình hộp chữ nhật, hình lập phương, hình lăng trụ đứng)*** | ***Nhận biết:***  - Nhận biết được số mặt , số cạnh , số đỉnh của một số hình khối trong thực tiễn. | 4  (TN 13,14,15,16) |  |  | |  |
| **Tổng số câu** | | |  | 16 | 3 | 4 | | 2 |
| **Tỉ lệ %** | | |  | 40 | 30 | 20 | | 10 |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | 70 | | | 30 | |

|  |  |
| --- | --- |
| **NHÓM 8 –Q.Hậu- Hoa- HTM** |  |

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II – TOÁN 7**

**I. TRẮC NGHIỆM KHÁCH QUAN (4,0 điểm)**

**Câu 1.** Trong các phát biểu sau, phát biểu nào KHÔNG ĐÚNG?

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

**Câu 2.** Giá trị x thoả mãn tỉ lệ thức:

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

**Câu 3.** Cho  là hai đại lượng tỉ lệ thuận theo hệ số tỉ lệ  Công thức biểu diễn  theo  là?

1.  **B.**  **C.**  **D.** 

**Câu 4.** Trong các công thức sau, công thức nào phát biểu: Đại lượng y tỉ lệ nghịch với đại lượng x theo hệ số tỉ lệ 2”?

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

**Câu 5.** Hệ số tự do củađa thức  là

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

**Câu 6.** Giá trị của đa thức  tại ** bằng

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

**Câu 7.** Chon ngẫu nhiên 1 số trong 4 số sau: 7; 8; 26; 101. Xác suất để chọn được số chia hết cho 5 là:

**A.** 0 **B.** 1 **C.** 2 **D.**4

**Câu 8.** Gieo một đồng xu cân đối, đồng chất 1 lần. Xác suất của biến cố “Đồng xu xuất hiện mặt ngửa” là

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

**Câu 9.** Chọn một số trong 4 số 7; 18; 66; 101, xác suất để chọn được số chia hết 5 là?

1. 100% **B.** 75% **C.** 30% **D.** 0%

**Câu 10.** Cho  vuông tại A có góc C bằng 750 Chọn khẳng định đúng.

**A.**  **B**. 

**C**.  **D**. 

**Câu 11.** Cho hình vẽ sau, trong các khẳng định sau, khẳng định nào **Sai**?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| |  |  | | --- | --- | | **A.** AC > AB.  **B.** AD > AC  **C.** AB > AC  **D.** AD > AB |  | |  |

**Câu 12.** Cho tam giác  có trọng tâm . Khẳng định nào sau đây đúng?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 2AG=3AD **B.** 3AD=2AG  **C.** AG=2GD **D.** AG=2AD |  |

**Câu 13.** Một lăng trụ đứng có đáy là ngũ giác thì lăng trụ đó có?

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** 7 mặt, 10 đỉnh,  cạnh.  **B.**  mặt,  đỉnh,  cạnh  **C.**  mặt,  đỉnh,  cạnh.  **D.**  mặt,  đỉnh,  cạnh. |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

**Câu 14.** Hình ảnh hộp chữ nhật sau đây có số cạnh là?

|  |  |
| --- | --- |
| **A 4 B. 6**  **C. 8 D. 12** |  |
| **Câu 15.** Hình Khối sau có số mặt là?   |  |  | | --- | --- | | **A.12**  **B.9**  **C. 6**  **D. 4** |  |   **Câu 16.** Hình lăng trụ đứng sau đây có bao nhiêu cạnh bên?   |  |  | | --- | --- | | **A**. 1  **B.** 4  **C**. 8  **D**. 12 | Hình Hộp Đứng Là Gì? Định Nghĩa, Khái Niệm Hình Hộp Chữ Nhật | |  |

**II. TỰ LUẬN (6,0 điểm)**

**Bài 1** *(1 điểm)* Trong hộp có 5 quả cầu có ghi các số13;14.;15;16;17 . Tìm xác suất để:

a) Chọn được quả cầu ghi số lớn hơn 12.

b) Chọn được quả cầu ghi số nguyên tố

**Bài 2** *(2 điểm)*

1. Thu gọn biểu thức: A (x) = 3 - x2 – x – 6x3 + 3x2 + 3x
2. Thực hiện phép nhân: B(x) = 2x.( 3x2 – x +1)
3. Tìm nghiệm của đa thức: f(x) = A(x) + B(x)

**Bài 3.** *( 2,5 điểm)* Cho tam giác ABC cân tại A ( đáy BC < AC). Kẻ đường cao BE.

1. So sánh BE và BC
2. Lấy M là trung điểm của BC. Trên tia BA lấy điểm F sao cho BF = CE. Chứng minh AM; CF và BE đồng quy.
3. Trên tia đối của tia EC lấy điểm N sao cho E là trung điểm của CN. Chứng minh góc  bằng góc CBN
4. Trên tia đối của tia BA lấy điểm H sao cho BH = AN. Chứng minh: CA = CH

**Bài 4.** *(0,5 điểm)*

Cho f(x) = ax2 + bx + c = 0. Trong đó 7a + b = 0. Chứng minh: f(10). f (- 3)  0

……………… Hết ……………