**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II LỚP 7**

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

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chủ đề** | | **Mức độ đánh giá** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **SỐ VÀ ĐẠI SỐ** | | | | | | | |
| **1** | **Tỉ lệ thức và đại lượng tỉ lệ** | ***Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được dãy tỉ số bằng nhau.  ***Thông hiểu***  -Tìm số hạng chưa biết trong tỉ lệ thức | 1  TN | 1  TN |  |  |
| ***Giải toán về đại lượng tỉ lệ*** | ***Nhận biết :***  - Nhận biết hai đại lượng tỉ lệ thuận. | 1  TN |  |  |  |
| **2** | **Biểu thức đại số** | ***Biểu thức đại số*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được biểu thức số.  ***Vận dụng:***  – Tính được giá trị của một biểu thức đại số | 1  TN |  |  | 1  TL |
| ***Đa thức một biến*** | ***Nhận biết :***  – Nhận biết được đa thức một biến.  – Xác định được bậc của đa thức một biến.  ***Vận dụng:***  – 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. | 1  TN  1  TN | 1  TL | 1  TL |  |
| **3** | **Một số**  **yếu tố xác suất** | ***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:***  - Nhận biết xác suấtcủa biến cố ngẫu nhiên trong các ví dụ đơn giản.  ***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  TN | 1  TL |  |  |
| **HÌNH HỌC VÀ ĐO LƯỜNG** | | | | | | | |
| **HÌNH HỌC TRỰC QUAN** | | | | | | | |
| **1** | **Quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác** | ***Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác*** | ***Thông hiểu:***  - Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác  – So sánh được các góc trong một tam giác dựa vào độ dài các cạnh đối diện |  | 1  TN  1  TL |  |  |
| ***Các đường đồng quy của tam giác*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được tính chất của 3 đường phân giác của tam giác  – Nhận biết được tính chất của 3 đường cao của tam giác  – Mô tả được một số yếu tố cơ bản (cạnh, góc, đường chéo) của hình chữ nhật, hình thoi, hình bình hành, hình thang cân.  ***Vận dụng***   * Vận dụng tính chất của 3 đường trung tuyến | 1  TN  1  TN |  | 1  TL |  |
| **HÌNH HỌC TRỰC QUAN** | | | | | | | |
| 2 | **Các hình khối trong thực tiễn** | ***Hình hộp chữ nhật và hình lập phương*** | ***Nhận biết:***  - Xác định số đỉnh của hình hộp chữ nhật | 1  TN |  |  |  |
| ***Lăng trụ đứng* *tam giác, lăng trụ đứng tứ giác*** | ***Nhận biết***  - Xác định số đỉnh, số cạnh và số mặt của hình lăng trụ tam giác | 1  TN |  |  |  |

1. **KHUNG MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 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**  **(11 tiết)** | Tỉ lệ thức và dãy tỉ số bằng nhau | 1  0.25  (Câu 1) |  | 1  0,25  (Câu 11) |  |  |  |  |  | **2**  **5,0** |
| Giải toán về đại lượng tỉ lệ | 1  0.25  (Câu 3) |  |  |  |  |  |  |  | **2**  **2,5** |
| **2** | **Biểu thức đại số (18 tiết)** | Biểu thức đại số | 1  0.25  (Câu 4) |  |  |  |  |  |  | 1  1,0  (Câu 16) | **2**  **12,5** |
| Đa thức một biến | 2  0,5  (Câu 6,7) |  |  | 1  1,0  (Câu 14a) |  | 1  1,0  (Câu 14b) |  |  | **4**  **25,0** |
| **3** | **Một số**  **yếu tố xác suất**  **(12 tiết)** | Làm quen với biến cố ngẫu nhiên. |  |  |  | 1  2,0  (Câu 13) |  |  |  |  | **1**  **20** |
| Làm quen với xác suất của biến cố ngẫu nhiên trong một số ví dụ đơn giản | 1  0.25  (Câu 2) |  |  |  |  |  |  |  | **1**  **2,5** |
| **4** | **Quan hệ giữa các yếu tố trong tam giác**  **(12 tiết)** | Quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác |  |  | 1  0.25  (Câu 5) | 1  1  (Câu15a) |  |  |  |  | **2**  **12,5** |
| Các đường đồng quy của tam giác | 2  0.5  (Câu 8, 10) |  |  |  |  | 1  1  (câu 15b) |  |  | **3**  **15,0** |
| **5** | **Các hình khối trong thực tiễn**  **(11 tiết)** | Hình hộp chữ nhật và hình lập phương | 1  0.25  (Câu 9) |  |  |  |  |  |  |  | **1**  **2,5** |
| Lăng trụ đứng tam giác, lăng trụ đứng tứ giác | 1  0.25  (Câu 12) |  |  |  |  |  |  |  | **1**  **2,5** |
| **Tổng** | | | **10** |  | **2** | **3** |  | **2** |  | **1** |  |
| **Tỉ lệ %** | | | **25%** | | **45%** | | **20%** | | **10%** | | 100 |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100** |

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II MÔN TOÁN – LỚP 7**

**PHẦN I: TRẮC NGHIỆM***(3.0 điểm)***Chọn chữ cái đứng trước kết quả đúng nhất**

**Câu 1(NB).** Biết rằng x, y, z tỉ lệ với 1; 2; 4 ta có:

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

**Câu 2(NB)***.* Khả năng xảy ra của biến cố không thể 0%. Vậy biến cố không thể có xác suất là

**A.** 1 **B.** 100 **C.**0 **D.** 10

**Câu 3(NB).** 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(NB)***.*Biểu thức đại số nào sau đây biểu thị chu vi hình chữ nhật có chiều dài bằng 5(cm) và chiều rộng bằng x (cm)

 .                                       D. (5+x): 2.

**Câu 5(TH)***.* Cho tam giác ABC biết,  Chọn khẳng định đúng.

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

**Câu 6(NB)***.* Đa thức nào sau đây là đa thức một biến?

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

**Câu 7(NB)***.* Bậc của đa thức : 2x3 + x2 – x+ 3 là:

**A.** 3 **B.** 4 **C.** 2 **D.** 1

**Câu 8(NB)***.* Cho I là giao điểm của 3 đường phân giác trong của tam giác. Kết luận nào là đúng:

**A**. I cách đều 3 cạnh của tam giác **B.** I cách đều 3 đỉnh của tam giác

**C.** I là trọng tâm của tam giác **D**. I cách đỉnh 1 khoảng bẳng  độ dài đường phân giác

**Câu 9(NB)***.* Số đỉnh của hình hộp chữ nhật là:

**A.** 12                 **B.**8                     **C.** 6 **D.** 4



**Câu 10(NB)***.* Các đường cao của tam giác ABC cắt nhau tại H thì:

|  |  |
| --- | --- |
| **A.** điểm H là trọng tâm của tam giác ABC  **C.** điểm  cách đều ba đỉnh A, B, C. | **B.** điểm H cách đều ba cạnh tam giác ABC.  **D. Đ**iểm H là trực tâm của tam giác ABC. |

**Câu 11(TH).** Giá trị x thoả mãn tỉ lệ thức:

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

**Câu 12(NB)***.* Một lăng trụ đứng có đáy là tam giác thì lăng trụ đó có

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

**PHẦN II: TỰ TUẬN**  *(7. 0 điểm)*

**Bài 13(TH) (2** *điểm)* Chọn ngẫu nhiên một số trong bốn số 11;12;13 và 10. Tìm xác suất để:

a) Chọn được số chia hết cho 5

b) Chọn được số có hai chữ số

**Bài14***(2 điểm)*

Cho hai đa thức 



a) **(TH)** Thu gọn và sắp xếp hai đa thức trên theo lũy thừa giảm dần của biến.

b) **(VD)** Tính 

**Bài 15***(2điểm).*

Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 6cm; BC = 10 cm; AC = 8cm.

a) **(TH)** So sánh các góc của tam giác ABC.

b) **(VD)** Trên tia đối của tia AB lấy điểm D sao cho A là trung điểm của đoạn thẳng BD. Gọi K là trung điểm của cạnh BC, đường thẳng DK cắt cạnh AC tại M. Tính MC.

**Bài 16(VDC).***(1 điểm)*

Cho đa thức  và  Chứng tỏ rằng 

*-------------------------Hết-------------------------*

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

**I/ Phần trắc nghiệm (3 điểm).**Mỗi câu đúng được 0,25 điểm.

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đáp án** | A | C | D | C | D | C | A | A | B | D | B | B |

**II/ Phần tự luận (7 điểm).**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | **Câu** | **Tóm tắt cách giải** | **Thang điểm** |
| **Bài 13**  **(2,0đ)** |  | Chọn ngẫu nhiên một số trong bốn số 11;12;13 và 10.  a) Xác suất để chọn được số chia hết cho 5 là : 1 :4 = 25% | 1,0 |
| b) Xác suất để chọn được số có hai chữ số là 4:4=100% | 0,5 |
| **Bài 14**  **(1,5đ)** | a) | Thu gọn và sắp xếp:  f(x) = 5x4 - 4x3 + 7  g(x) = 9x3 + 4x2 - 12 | 0,5  0,5 |
| b) | f(x) + g(x) = 5x4 + 4x2 - 5 | 1,0 |
| **Bài 15**  **(2đ)** |  | Vẽ hình | 0,25 |
| a) | Vì AB < AC < BC ( 6cm < 8cm < 10cm) ( quan hệ giữa góc và cạnh trong tam giác). | 0,75 |
| b) | Trong tam giác BCD có CA và DK là các đường trung tuyến (do A là trung điểm của BD, K là trung điểm của BC). Mà M là giao điểm của CA và DK M là trọng tâm của tam giác BCD (1)  CM = CA CM = . 8 =  (cm) | 1,0 |
| **Bài 16**  **(1đ)** |  | Ta có P(-1) = a – b + c  P(3) = 9a + 3b + c  P(3) - P(-1) = (9a + 3b + c) - (a – b + c) = 8a + 4b  Mà 2a + b = 0 (GT) 8a + 4b = 0  P(3) - P(-1) = 0  P(3) = P(-1)  P(3). P(-1) =  ( đpcm) | 0,5  0,5 |