**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II NĂM HỌC 2022-2023**

**MÔN: TOÁN 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/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** | CÁC ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ  (13 tiết) | Tỉ lệ thức  Tính chất của dãy tỉ số bằng nhau | 2  (TN1, 2)  0,5 | 1  (TL1)  0,5 |  |  |  |  |  |  | 20 | |
| Đại lượng tỉ lệ thuận, Đại lượng tỉ lệ nghịch |  |  |  |  |  | 1  (TL2)  1,0 |  |  |
| **2** | BIỂU THỨC ĐẠI SỐ  (14 tiết) | Biểu thức số, biểu thức đại số | 1  (TN3)  0,25 |  | 1  (TN7)  0,25 |  |  |  |  |  | 27,5 | |
| Đa thức một biến | 2  (TN4,5)  0,5 |  | 1  (TN6)  0,25 | 1  (TL3)  0,5 |  |  |  |  |
| Phép cộng, trừ đa thức một biến |  |  |  |  |  | 1  (TL4)  0,5 |  |  |
| Phép nhân, chia đa thức một biến |  |  |  |  |  | 1  (TL5)  0,5 |  |  |
| **3** | MỘT SỐ YẾU TỐ XÁC SUẤT  (8 tiết) | Làm quen với biến cố ngẫu nhiên | 1  (TN8)  0,25 |  |  |  |  |  |  |  | 12,5 | |
| Làm quen với xác xuất của biến cố ngẫu nhiên. |  |  |  | 1  (TL6)  1,0 |  |  |  |  |
| **4** | TAM GIÁC  (29 tiết) | Tam giác  Tam giác bằng nhau  Tam giác cân | 2  (TN 9,10)  0,5 |  |  | 2  (TL7,8)  2,0 |  |  |  |  | 40 | |
| Đường vuông góc và đường xiên.  Các đường đồng quy của tam giác. | 2  (TN11,12)  0,5 |  |  |  |  |  |  | 1  (TL9)  1 |
| **Tổng: Số câu**  **Số điểm** | | | 10  2,5 | 1  0,5 | 2  0,5 | 4  3,5 |  | 3  2,0 |  | 1  1,0 | 21  10 | |
| **Tỉ lệ %** | | | **30%** | | **40%** | | **20%** | | **10%** | | **100%** | |
| **Tỉ lệ chung** | | | **70%** | | | | **30%** | | | | **100%** | |

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA HK II – TOÁN 7**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương / Chủ đề** | | **Mức độ đánh giá** | **Số câu theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **ĐẠI SỐ** | | | | | | | |
| 1 | **CHƯƠNG 6**  **CÁC ĐẠI LƯỢNG TỈ LỆ**  **(13 tiết)** |  | **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(TN1, 2)**  **(0,5 điểm)**  **1(TL1)**  **(0,5 điểm)** |  |  |  |
| **Vận dụng:**  – Vận dụng được tính chất của tỉ lệ thức trong giải toán.  – Vận dụng được tính chất của dãy tỉ số bằng nhau trong giải toán (ví dụ: chia một số thành các phần tỉ lệ với các số cho trước,...).  – Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ thuận (ví dụ: bài toán về tổng sản phẩm thu được và năng suất lao động,...).  – Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch (ví dụ: bài toán về thời gian hoàn thành kế hoạch và năng suất lao động,...). |  |  | **1(TL2)**  **(1,0 điểm)** |  |
| **2** | **CHƯƠNG 7**  **BIỂU THỨC ĐẠI SỐ**  **(14 tiết )** | Biểu thức đại số | **Nhận biết:**  – Nhận biết được biểu thức số.  – Nhận biết được biểu thức đại số. | **1(TN3)**  **(0,25 điểm)** |  |  |  |
| Đa thức một biến | **Nhận biết:**  – Nhận biết được định nghĩa đa thức một biến.  – Nhận biết được cách biểu diễn đa thức một biến;  – Nhận biết được khái niệm nghiệm của đa thức một biến. | **2(TN4, 5)**  **(0,5 điểm)** |  |  |  |
| **Thông hiểu:**  – Xác định được bậc của đa thức một biến.  – Tính được giá trị của đa thức khi biết giá trị của biến. |  | **2(TN6, 7)**  **(0,5 điểm)**  **1(TL3)**  **(0,5 điểm)** |  |  |
| **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. |  |  | **2(TL4,5)**  **(1,0 điểm)** |  |
| 3 | **CHƯƠNG 9.**  **MỘT SỐ YẾU TỐ XÁC XUẤT**  **(8 tiết)** | ***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 vớicác khái niệm mở đầu về biến cố ngẫu nhiên và xác suấtcủa biến cố ngẫu nhiên trong các ví dụ đơn giản. | **1(TN8)**  **(0,25 điểm)** |  |  |  |
|  | ***Thông hiểu:***  –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,...). |  | **2(TL6)**  **(1,0 điểm)** |  |  |
| **HÌNH HỌC** | | | | | | | |
| **4** | **CHƯƠNG 8.**  **TAM GIÁC**  **(29 tiết)** | ***Tam giác. Tam giác bằng nhau. Tam giác cân. Quan hệ giữa đường vuông góc và đường xiên. Các đường đồng quy của tam giác*** | ***Nhận biết:***  – Nhận biết được liên hệ về độ dài của ba cạnh trong một tam giác.  – Nhận biết được khái niệm hai tam giác bằng nhau.  – Nhận biết được khái niệm: đường vuông góc và đường xiên; khoảng cách từ một điểm đến một đường thẳng.  – 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 | **4(TN9,10,11,12)**  **(1,0 điểm**) |  |  |  |
| ***Thông hiểu:***  – Giải thích được định lí về tổng các góc trong một tam giác bằng 180o.  – 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). |  | **(TL7, 8)**  **(2,0 điểm)** |  |  |
| ***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. |  |  |  |  |
| **4** |  | ***Giải bài toán có nội dung hình học và vận dụng giải quyết vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học*** | ***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 (TL9)**  **(1,0 điểm)** |
| **Tỉ lệ %** | **30** | **40** | **20** | **10** |

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN QUẬN  BÌNH THẠNH  **TRƯỜNG THCS LÊ VĂN TÁM**  **ĐỀ THAM KHẢO**  ***(Đề thi có 4 trang)*** | **ĐỀ ĐỀ NGHỊ KIỂM TRA**  **CUỐI HỌC KỲ II**  **Năm học: 2022 – 2023**  **Môn: TOÁN – Khối: 7**  Thời gian làm bài: 90 phút  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm):**

**Câu 1.**Nếu  thì:

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

**Câu 2.** Cho dãy tỉ số bằng nhau . Phát biểu nào sau đây đúng?

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

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

**Câu 3.** Nếu y tỉ lệ nghịch với x theo hệ số tỉ lệ là 2023 thì x tỉ lệ nghịch với y theo hệ số tỉ lệ là:

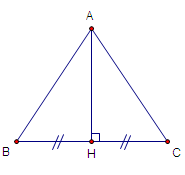
**A.** 2023 **B.**  **C.** -2023 **D.** 

**Câu 4.** Cho y tỉ lệ thuận với x theo hệ số tỉ lệ 3 thì x tỉ lệ thuận với y theo hệ số tỉ lệ là bao nhiêu?

**A.** 3 **B.**  **C.** -3 **D.** 

**Câu 5.** Tổng ba góc của một tam giác bằng:

**A.** 3600 **B.** 1200 **C.** 1800 **D.** 900

**Câu 6.**Cho hình vẽ, có hai tam giác vuông nào bằng nhau? Vì sao?

**A.** ΔAHB = ΔAHC (Vì BH = HC)

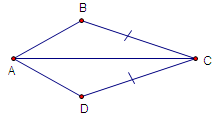
**B.** ΔAHB = ΔAHC (hai cạnh góc vuông)

**C.** ΔAHB = ΔAHC (Góc-cạnh –góc)

**D.** ΔAHB = ΔAHC (Cạnh góc vuông-góc nhọn kề)

**Câu 7.** Cho hình vẽ dưới đây.

Cần phải có thêm yếu tố nào để ∆ BAC = ∆ DAC ( c- g-c)



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

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

**Câu 8.** Trong một tam giác cân có góc ở đỉnh bằng 500. Mỗi góc ở đáy sẽ có số đo là:

**A**. 1300 **B.** 650 **C**. 500 **D**. 750

**Câu 9.** Cho tam giác MNP cân tại P. Khi đó ta có:

**A**. MN = MP **B.** NP = PM **C**.  **D**. PM = MN

**Câu 10.** Cho  vuông tại N, biết . Số đo góc N là:

**A**. 1050 **B.** 750 **C**. 250 **D**. 150

**Câu 11.** Ba độ dài nào dưới đây là độ dài ba cạnh của một tam giác :

**A.** 2cm, 4cm, 6cm **B.** 1cm, 3cm, 5cm

**C.** 2cm, 3cm, 4cm **D.** 2cm, 3cm, 5cm

**Câu 12.**  có thì quan hệ giữa ba cạnh AB, AC, BC là:

**A.** BC > AB > AC **B.** AC > AB > BC

**C.** AB > AC > BC **D.** BC > AC > AB

**Phần II: Tự luận (7,0 điểm)**

**Bài 1.(1,5 điểm) a)** Tìm hai số x, y biết : và y – x = -21

b)Tính diện tích của một hình chữ nhật có chu vi là 34cm và độ dài hai cạnh tỉ lệ với 5; 12

**Bài 2. (1,5 điểm) Cho các đa thức sau:**

**A(x) = x3 – 7x +2x2 -4x +5x3 +3 -2x + 6**

**B(x) = 4x – 5 + 2x2 + 4x – 2x3 +7**

1. **Thu gọn và sắp xếp các đa thức sau theo lũy thừa giảm dần của biến**
2. **Tính A(x) + B(x)**
3. **Tính A(x) – B(x)**

**Bài 3: (1 điểm) :** Một túi đựng 8 quả cầu được ghi các số 3; 5; 7; 12; 18; 20; 22; 24. Lấy ngẫu nhiên một quả cầu trong túi.

1. Tính xác suất để: “Lấy được quả cầu ghi số chia hết cho 2”.
2. Tính xác suất để: “Lấy được quả cầu ghi số chia hết cho 3”.

**Bài 4. (3 điểm)**

Cho cân tại A. Gọi H là trung điểm của BC.

1. Chứng minh : .
2. Chứng minh : AH vuông góc với BC.
3. Trên đường thẳng AH lấy điểm D sao cho HD = HA. Chứng minh : AB // CD.

**ĐÁP ÁN**

**I.TRẮC NGHIỆM**

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

**Phần II: Tự luận (7,0 điểm)**

**Bài 1. a)** Tìm hai số x, y biết : và y – x = -21



b) Tính diện tích của một hình chữ nhật có chu vi là 34cm và độ dài hai cạnh tỉ lệ với 5; 12

Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau tính được

Chiều rộng 5cm, chiều dài 12cm

Diện tích 60cm2

**Bài 2. (1,5 điểm)**

1. A(x) = 6x3+2x2 -13x + 9

B(x) = -2x3 + 2x2 + 8x + 2

1. A(x) + B(x) = 4x3 + 4x2 -5x + 11
2. A(x) – B(x) = 8x3 -21x +7

**Bài 3**: (1 điểm)

1. 5/8
2. 4/8 = 1/2

**Bài 4. (3 điểm)**

Cho cân tại A. Gọi H là trung điểm của BC.

1. Chứng minh : .
2. Chứng minh : AH vuông góc với BC.
3. Trên đường thẳng AH lấy điểm D sao cho HD = HA. Chứng minh : AB // CD.

Chart, line chart

Description automatically generated

1. Chứng minh : .

hoặc 

1. Chứng minh : AH vuông góc với BC.

Ta có: (hai góc kề bù)

Mà 

Nên 

Vậy tại H

1. Chứng minh : AB // CD.

Cmđ ( góc tương ứng)

Mà hai góc này ở vị trí so le trong

Nên 