**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 MÔN TOÁN – LỚP 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** |
| **TL** | **TL** | **TL** | **TL** |
| **1** | **Các đại lượng tỉ lệ.** | Tỉ lệ thức – Dãy tỉ số bằng nhau. |  |  | Bài 1a  (1đ) |  | 2 |
| Đại lượng tỉ lệ nghịch |  |  | Bài 2 (1đ) |  |
| **2** | **Biểu thức đại số** | Biểu thức đại số |  |  | Bài 3a  (1đ) |  | 3 |
| Đa thức một biến |  | Bài 1b  (1đ) |  |  |
| Phép cộng và trừ đa thức một biến. |  |  | Bài 3b  (0,5đ) |  |
| Phép nhân và chia đa thức một biến. |  |  | Bài 3c  (0,5đ) |  |
| **3** | **Một số yếu tố xác suất** | Biến cố ngẫu nhiên.  Xác suất của biến cố ngẫu nhiên. | Bài 5a  (1đ) | Bài 5b  (1đ) |  |  | 2 |
| **4** | **Các hình hình học  cơ bản** | Giải bài toán có nội dung hình học và vận dụng giải quyết vấn đề thực tiễn liên quan đến hình học |  |  |  | Bài 4  (1đ) | 3 |
| 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 |  | Bài 6a  (1đ) | Bài 6b  (1đ) |  |
| **Tổng điểm** | | | **1** | **3** | **5** | **1** | 10 |
| **Tỉ lệ %** | | | **10%** | **30%** | **50%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | **40%** | | **60%** | | **100%** |

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 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 biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Các đại lượng tỉ lệ.** | Tỉ lệ thức – Dãy tỉ số bằng nhau. | ***Vận dụng:***  – Vận dụng được tính chất của tỉ lệ thức trong giải toán. |  |  | Bài 1a  (1đ) |  |
| Đại lượng tỉ lệ nghịch | ***Vận dụng:***  – Giải được một số bài toán đơn giản về đại lượng tỉ lệ nghịch |  |  | Bài 2  (1đ) |  |
| **2** | **Biểu thức đại số** | Biểu thức đại số | ***Vận dụng:***  – Tính được giá trị của một biểu thức đại số. |  |  | Bài 3a  (1đ) |  |
| Đa thức một biến | ***Thông hiểu:***  – Xác định được bậc của đa thức một biến. |  | Bài 1b  (1đ) |  |  |
| Phép cộng và trừ 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. |  |  | Bài 3b  (0,5đ) |  |
| Phép nhân và chia đa thức một biến. |  |  | Bài 3c  (0,5đ) |  |
| **3** | **Một số yếu tố xác suất** | Biến cố ngẫu nhiên.  Xác suất của biến cố ngẫu nhiên. | ***Nhận biết:***  –Xác định được biến cố ngẫu nhiên, chắc chắn, không thể.  ***Thông hiểu:***  – Tính được xác suất của một biến cố ngẫu nhiên | Bài 5a  (1đ) | Bài 5b  (1đ) |  |  |
| **4** | **Các hình hình học  cơ bản** | 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:***  – Vận dụng 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 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. |  |  |  | Bài 4  (1đ) |
| 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 | ***Thông hiểu:***  – 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).  ***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,...). |  | Bài 6a  (1đ) | Bài 6b  (1đ) |  |
| **Tổng số câu** | | | | **1** | **3** | **5** | **1** |
| **Tỉ lệ %** | | | | **10%** | **30%** | **50%** | **10%** |
| **Tỉ lệ chung** | | | | **40%** | | **60%** | |

UBND HUYỆN CỦ CHI **ĐỀ THAM KHẢO KIỂM TRA KÌ II**

**TRƯỜNG THCS THỊ TRẤN 2 MÔN: TOÁN 7 - NH: 2023 – 2024**

**Thời gian làm bài: 90 phút**

ĐỀ CHÍNH THỨC

*(Không kể thời gian phát đề)*

**Bài 1 (2 điểm)**

1. Tìm x , y , z biết:  và x + y + z = − 20
2. Cho đa thức .

Hãy thu gọn và xác định bậc của đa thức , tính A(-1)

**Bài 2(1,5 điểm)** Cho biết 45 công nhân hoàn thành công việc trong 18 ngày. Hỏi phải tăng thêm bao nhiêu công nhân nữa để hoàn thành công việc đó trong 15 ngày? (giả sử năng suất làm việc của mỗi công nhân là như nhau)

**Bài 3(1,5 điểm)**

1. Cho hai đa thức: *A(x) = x3 + 2x2 – x + 3* và *B(x) = -x3 + x2 + 4x + 2*

Tính: *A(x) + B(x)* *và A(x) – B(x).*

1. **T**hực hiện phép nhân: 

**Bài 4(1 điểm)** Trường học (điểm A), nhà bạn Bình (điểm B), nhà bạn Châu (điểm C) tạo thành một tam giác như hình bên, biết . Cho biết trong hai nhà Bình và Châu thì nhà ai gần trường hơn?

**Bài 5(2 điểm)** Tung một con xúc xắc.

1. Trong các biến cố sau, hãy chỉ ra đâu là biến cố chắc chắn, không thể, ngẫu nhiên?

A: “Xuất hiện mặt có 1 chấm”

B: “Xuất hiện mặt có 7 chấm”

C: “Xuất hiện mặt có số chấm không quá 6 chấm”

1. Tính xác suất của biến cố ngẫu nhiên ở câu a.

**Bài 6 (2 điểm)** Cho tam giác DEF cân tại D . Vẽ M là trung điểm cạnh EF

1. Chứng minh rằng .
2. Từ M kẻ MI  DE và MK DF. Chứng minh  cân tại D

Hết.

**ĐÁP ÁN ĐỀ KTGHK2**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Bài** | **Câu** | **Lời giải** | **Điểm** |
| **Bài 1**  **(2,0điểm)** | a | Tìm x , y , z biết:  và x + y + z = − 20    Vậy x = -6 ; y = -4 ; z = -10 | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| b | Cho đa thức .  Hãy thu gọn và xác định bậc của đa thức  .  = 4x3 - 3x2 +2x -7  Bậc của đa thức là 3  A(-1) = 4.(-1)3 – 3.(-1)2 + 2.(-1) -7 = -16 | 0,25  0,25  0,5 |
| **Bài 2**  **(1,5 điểm)** |  | Gọi x là số công nhân hoàn thành công việc trong 15 ngày. (x nguyên dương)  Vì số công nhân và số ngày hoàn thành công việc là hai đại lượng TLN nên ta có:  x.15 = 45.18  suy ra x = 54  mà 54 – 45 = 9  Vậy cần tăng thêm 9 công nhân sẽ hoàn thành công việc trong 15 ngày. | 0,25  0,25  0,5  0,5 |
| **Bài 3**  **(1,5 điểm)** | a | Cho hai đa thức: *A(x) = x3 + 2x2 – x + 3*  và *B(x) = -x3 + x2 + 4x + 2*  Tính: *A(x) + B(x)* *và A(x) – B(x).*  *A(x) = x3 + 2x2 – x + 3*  *B(x) = -x3 + x2 + 4x + 2*  *A(x)+B(x)* = *3x2  +3x + 5*  *A(x) = x3 + 2x2 – x + 3*  *B(x) = -x3 + x2 + 4x + 2*  *A(x)-B(x)* = 2x3 + *x2 - 5x + 1* | 0,5  0,5 |
| b | **T**hực hiện phép nhân đa thức một biến:    = 8x – 4x3 + 6 – 3x2  = – 4x3 – 3x2 + 8x + 6 | 0,25  0,25 |
| **Bài 4**  **(1,0điểm)** |  | Xét ta có:  (tổng ba góc trong tam giác)    Xét ΔABC có:    *AC < AB ( Quan hệ cạnh và góc đối diện)*  Vậy nhà Châu gần trường hơn | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| **Bài 5**  **(2,0 điểm)** |  | 1. Biến cố chắc chắn: biến cố C   Biến cố không thể: biến cố B  Biến cố ngẫu nhiên: biến cố A  Do 6 kết quả đều có khả năng xảy ra như nhau nên xác suất của biến cố A là | 0,5  0,5  0,5  0,5 |
| **Bài 6**  **(2,0điểm)** | a | Chứng minh rằng .  Xét và , ta có:  DE = DF (gt)  ME = MF (gt)  DM : cạnh chung  Suy ra  (c-c-c) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| b | Chứng minh:  cân tại D.  Xét vuông tại I  và vuông tại K, ta có:  ^IDM = ^KDM ()  DM : cạnh chung  Suy ra :  =  (ch - gn)   * DI = DK (Hai cạnh tương ứng) * cân tại D. | 0,25  0,25  0,25  0,25 |

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com