|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN CỦ CHI  **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **TÂN THÔNG HỘI** | **KIỂM TRA HKII – NĂM HỌC 2023-2024**  **MÔN: TOÁN – KHỐI:7**  **THỜI GIAN: 90 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**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  **TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ**  **TÂN THÔNG HỘI**  **ĐỀ THAM KHẢO** | **KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II**  **NĂM HỌC 2023-2024**  **MÔN: TOÁN – KHỐI : 7**  **THỜI GIAN: 90 phút**  *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1: (2 điểm)**

1. Ba lớp 7A, 7B, 7C đi trồng cây để hưởng ứng bảo vệ môi trường. Biết số cây của ba lớp trồng được theo thứ tự tỉ lệ thuận với các số 5; 7; 9 và lớp 7C trồng được nhiều hơn lớp 7A là 24 cây. Hỏi cả ba lớp đã trồng được tất cả bao nhiêu cây?
2. Cho đa thức . Hãy thu gọn và tìm bậc của đa thức Q(x)

**Bài 2: ( 1 điểm)** Theo dự định ban đầu thì 48 công nhân hoàn thành một công việc trong 30 ngày. Nhưng khi bắt đầu làm việc, có một số công nhân phải chuyển đi làm công việc khác nên số công nhân còn lại đã hoàn thành công việc đó trong 40 ngày. Hỏi có bao nhiêu công nhân chuyển đi? (Giả sử năng suất làm việc của mỗi công nhân là như nhau).

**Bài 3: (2 điểm)**

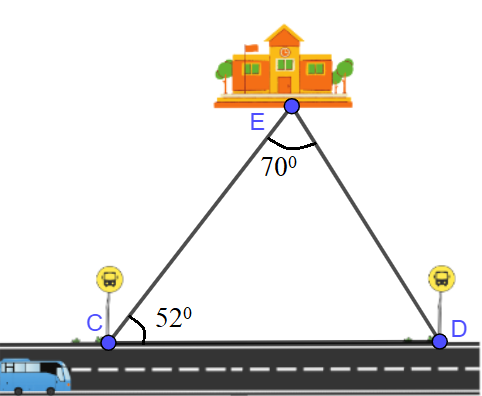
1. Cho biểu thức sau:  (đồng)

Trong đó, V (đồng) là giá trị của một chiếc sau khi sử dụng t năm.

Tính giá trị của chiếc laptop khi sử dụng 3 năm?

1. Cho hai đa thức  và 

Tính 

1. Tính: 

**Bài 4 (1 điểm):** Bạn An đi học bằng cách đi xe buýt dọc theo con đường và xuống xe tại điểm dừng C hoặc D rồi mới đi bộ đến trường (như hình). Hỏi bạn An nên xuống ở điểm dùng nào để quãng đường đi bộ đến trường ngắn hơn? Vì sao?

**Bài 5 (1 điểm):** Bạn An bỏ 5 viên bi màu xanh và 4 viên bi màu đỏ vào một chiếc hộp (kích thước và hình dạng các viên bi là như nhau). An lấy ngẫu nhiên một viên bi từ hộp cho bạn Chi. Xét các biến cố sau:

A: “An lấy được viên bi màu đỏ”

B: “An lấy được viên bi màu xanh”

C: “An lấy được bi màu đen”

D: “An lấy được viên bi màu xanh hoặc màu đỏ

1. Trong các biến cố trên, hãy chỉ ra biến cố không thể, biến cố ngẫu nhiên, biến cố chắc chắn.
2. Tính xác suất của biến cố B: “An lấy ra được viên bi màu xanh”.

**Bài 6:** **(2 điểm)**Cho △ABC cân tại A, H là trung điểm của cạnh BC.

a) Chứng minh: △ABH=△ACH

b) Chứng minh : AH vuông góc BC.

**------HẾT------**

**HƯỚNG DẪN CHẤM VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Đáp án** | **Điểm** |
| Câu 1  ( 1 điểm) | Gọi x, y, z ( cây) lần lượt là số cây trồng được của lớp 7/A, 7/B, 7/C  Theo đề bài ta có:  và  Ta có:    Vậy lớp 7/A trồng được 30 cây; lớp 7/B trồng được 42 cây; lớp 7/C trồng được 63 cây  Tổng số cây ba lớp trồng được là:  30+42+63=105 cây | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| Câu 1b  ( 1 điểm) | Bậc của Q(x) là 3 | 0,5  0,5 |
| Câu 2  (1 điểm) | 48 công nhân hoàn thành một công việc trong 30 ngày  x công nhân hoàn thành một công việc trong 40 ngày  Vì số công nhân và số ngày là hai đại lượng tỉ lệ nghịch nên ta có:    Vậy 36 công nhân hoàn thành công việc trong 36 ngày  Số công nhân chuyển đi là: 48- 36= 12 công nhân | 0,25  0,5  0,25 |
| Câu 3a  (1 điểm) | Thế t = 3 vào công thức ta được V = 15000000 – 24000000.3 = 7800000  Vậy giá trị của chiếc laptop khi sử dụng 3 năm kk à 7 800 000 đồng. | 0,25  0,25x2  0,25 |
| Câu 3b  (0,5 điểm) |  | Đúng từ 2-3 hạng tử được 0,25  Đúng 4 hạng tử được 0,5 |
| Câu 3c  (0,5 điểm) |  | 0,5đ |
| Câu 4  (1 điểm) | Ba vị trí C, D, E tạo thành ba đỉnh của tam giác CDE.  Xét tam giác CDE có:    Xét tam giác ABC, ta có :  Suy ra DE<CE ( quan hệ giữa góc và cạnh đối diện trong tam giác)  Vậy An nên xuống ở điểm dừng D để quãng đường đi bộ đến trường ngắn hơn | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| Câu 5a  ( 1 điểm) | Biến cố không thể: biến cố C  Biến cố ngẫu nhiên: biến cố A, B  Biến cố chắn chắn: D | 0,25  0,25x2  0,25 |
| Câu 5b  (1 điểm) | Xác suất của các biến cố: “An lấy ra được viên bi màu xanh” là: | 1,0 |
| Câu 6a (1 điểm) | a)Chứng minh △ABH = △ACH  Xét △ABH và △ACH, ta có:  AB = AC (△ABC cân tại A)  AH là cạnh chung  HB = HC (H là trung điểm của cạnh BC)  Suy ra △ABH = △ACH ( c-c-c) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| Câu 6b  (1 điểm) | b) Chứng minh AH là vuông BC  Vì △ABH = △ACH nên  ( hai góc tương ứng).  Mà  (hai góc kề bù)  Suy ra  Suy ra  Vây AH vuông góc BC | 0,25  0,25  0,25  0,25 |

Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com

https://www.vnteach.com