**HƯỚNG DẪN XÂY DỰNG MA TRẬN, ĐẶC TẢ**

**BÀI KIỂM TRA ĐỊNH KÌ MÔN TOÁN THCS**

**Người thực hiện: NHÓM NGHI SƠN**

**MA TRẬN , ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CỤ THỂ GIỮA HK II MÔN TOÁN-LỚP 8**

**THỜI GIAN: 90 PHÚT**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT**  **(1)** | **Chương/**  **Chủ đề**  **(2)** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức**  **(3)** | **Mức độ đánh giá**  **(4)** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | | | | | | **Tổng % điểm**  **(13)** |
| **Nhận biết** | | **Thông hiểu** | | **Vận dụng** | | **Vận dụng cao** | |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chủ đề 1: Phương trình** | **Nội dung 1:**  Phương trình bậc nhất một ẩn , các pt quy về bậc nhất một ẩn và nghiệm của chúng | **Nhận biết**  - Nhận biết được đâu là nghiệm của phương trình ( Phương trình bậc nhất một ẩn, phương trình tích, phương trình chứa ẩn ở mẫu) (Câu 1, 4, 13a)  - Nhận biết được PT tích và ĐK xác định của pt chứa ẩn ở mẫu.(Câu 2,3) | **4**  (1,0 đ) | 1  (0,5đ) |  |  |  |  |  |  | **15%** |
|  | **Vận dụng**  **-** Vận dụng được phép tính biến đổi pt bậc nhất một ẩn (Câu 13b) |  |  |  | 1  (0,5đ) |  |  |  |  | **5%** |
| **Vận dụng**  Giải quyết được một số bài toán thực tiễn (phức hợp, không quen thuộc) gắn với các phép biến đổi pt(Câu 16) |  |  |  |  |  | 1  (2,0đ) |  |  | **20%** |
| **2** | **Chủ đề 2: Bất phương trình** | **Nội dung 1:** Bất pt và tập nghiệm của BPT | **Nhận biết**  - Nhận biết được bất pt bậc nhất một ẩn.(Câu 5) | **1**  (0,25đ) |  |  |  |  |  |  |  | **2,5%** |
| **Thông hiểu**  Mô tả được nghiệm của BPT và biểu diễn nghiệm trên trục số.  (Câu 6,7) | **2**  (0,5 đ) |  |  |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Nội dung 2:** Cách giải BPT và biểu diên tập nghiệm của BPT trên trục số | **Thông hiểu**  **-** Mô tả được phép tính biến đổi bpt bậc nhất một ẩn (Câu 15) |  |  |  | 1  (1,0đ) |  |  |  |  | **10%** |
| **3** | **Chủ đề 3:**  **Định lí Talet** | **Nội dung 1:**  Định lí Talet trong tam giác.Tính chất đường phân giác của tam giác. | **Thông hiểu**  Mô tả được định lí Talet (Câu 14a) |  |  |  | 1  (0,5đ) |  |  |  |  | **5%** |
| **Vận dụng:**  - Vận dụng được định lí Talet để tính độ dài đoạn thẳng (Câu 14b)  - Vận dụng được tính chất đường phân giác của tam giác để tính được độ dài đoạn thẳng.(Câu 10) |  |  |  |  |  | 1  (0,5đ) |  | 1  0,25đ | **7,5%** |
| **4** | **Chủ đề 4:**  **Tam giác đồng dạng** | **Nội dung 1:**  Tam giác đồng dạng**,** | **Thông hiểu**  -Hiểu được tỉ số hai đoạn thẳng, tỉ số đồng dạng (Câu 8,9) |  |  | 2  (0,5đ) |  |  |  |  |  | **5%** |
| **Vận dụng**  Vận dụng được các tính chất của hai tam giác đồng dạng để tính (Câu 11.12,17a,b)  Vận dụng cao: Vận dụng tam giác đồng dạng để chứng minh hệ thức trong hình học. (Câu 17c) |  |  | 2  (0,5đ) |  |  | 2  (1,25đ) |  | 1  0,75đ) | **25%** |
| **Tổng** | | |  | 7 | 1 | 5 | 3 | 0 | 4 | 0 | 1 | 21 |
| **Tỉ lệ %** | | |  | **22,5%** | | **30%** | | **37,5%** | | **10%** | | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | | |  | **52,5%** | | | | **47,5%** | | | | **100%** |

**ĐỀ KIỂM TRA**

**I. TRẮC NGHIỆM** (3 điểm)

***Khoanh tròn vào chữ cái in hoa đứng trước câu trả lời đúng trong mỗi khẳng định sau:***

**Câu 1**. Phương trình 3x - 9 = 0 có nghiệm là:

A. x = 3 B. x = 1 C. x = 2 D. x = -3

**Câu 2**. Trong các phương trình sau, phương trình tích là:

A. - 0,1x + 2 = 0 B. 2x - 3y = 0 C. 4 - 0x = 0 D. x(x - 1) = 0

**Câu 3**. Điều kiện xác định của phương trình:  là:

A. x ≠ -1 và  B. x ≠ -1 hoặc  C. x ≠ -1 D. 

**Câu 4**. Tập nghiệm của phương trình : (x+2)(x -1)= 0 là:

|  |  |
| --- | --- |
| A. S= {2;1} | B. S={-2;1} |
| C. S= {-2} | D. S={-2;0} |

**Câu 5**. Trong các bất phương trình sau, bất phương trình bậc nhất một ẩn là:

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. x -1 > 3x2 + 1 | B. x-<0 | C. 3x - 1 > 0 | D. 0x – 5 < 0 |

**Câu 6.** Nghiệm của bất phương trình -2x > 10 là :

A. x > 5 B. x < -5 C. x > -5 D. x < 10

**Câu 7.** Hình vẽ sau biểu diễn tập nghiệm của bất phương trình :

A. x > 0 B. x > -5 C. x  - 5 D. x  -5

**Câu 8**.Cho AB = 6cm , AC =18cm, tỉ số hai đoạn thẳng AB và AC là:

A.  B.  C. 2 D.3

**Câu 9**. MNP ABC thì:

A.  =  B.  =  C.  =  D. =

**Câu 10.** Cho tam giác ABC với AD là phân giác khi đó độ dài đoạn thẳng BD là:



**Câu 11**. Cho DEF ABC theo tỉ số đồng dạng k = 2,5. Biết AB = 2. Khi đó DE :

A. 2.5cm B. 3.5cm **C**. 4cm D. 5cm

**Câu 12**.Cho DEF ABC theo tỉ số đồng dạng k = . Thì ABC DEF theo tỉ số :

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

**II-TỰ LUẬN** (7 điểm)

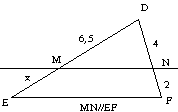
**Câu 13**. (1 điểm)

a)  Cho ví dụ về phương trình bậc nhất một ẩn , xác định các hệ số a,b

b)  Giải pt: 2x + 4 = 10

**Câu 14**. (1 điểm)

1. Nêu định lí Talet trong tam giác.   
   b) Áp dụng: Tính độ dài x trong hình vẽ sau.



**Câu 15**. (1 điểm)

  Giải bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm trên trục số:  3 – 2x > 4.

**Câu 16**. (2 điểm)

 Một người đi xe đạp từ A đến B với vận tốc trung bình 15km/h. Lúc về người đó chỉ đi với vận tốc 12km/h, nên thời gian về nhiều hơn thời gian đi là 45 phút. Tính quãng đường AB ?

**Câu 17**. (2 điểm)

Cho hình chữ nhật ABCD có AB = 12 cm; BC = 9 cm. Vẽ đường cao AH của tam giác ADB.

   a) Chứng minh ΔAHB đồng dạng với ΔBCD.

b) Tính độ dài đoạn thẳng AH .

c) Chứng minh rằng: .

HƯỚNG DẪN CHẤM

**I-TRẮC NGHIỆM** (3 điểm) Mỗi ý đúng 0,25 điểm

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

**II. TỰ LUẬN:**  (7 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **BÀI** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| **Bài 1**  (1 điểm) | - Cho đúng phương trình bậc nhất một ẩn, xác định đúng hệ số | 0,5 đ |
| - Giải đúng được pt. | 0,5 đ |
| **Bài 2**  (1 điểm) | a) Định lí Talet: Nếu một đường thẳng song song với một cạnh của tam giác và cắt hai cạnh còn lại thì nó định ra trên hai cạnh đó những đoạn thẳng tương ứng tỉ lệ. | 0,5 đ |
| *b) Áp dụng:* Vì MN // EF , theo định lý Ta-lét, ta có: | 0,25 đ  0,25 đ |
| **Bài 3**  (1 điểm) | Giải bất phương trình:      Vậy nghiệm của bất phương trình là  - Biểu diễn tập nghiệm đúng | 0,25 đ  0,25 đ  0,5 đ |
| **Bài 4**  (2 điểm) | |  | | --- | | Gọi x (km) là quãng đường AB. ĐK: x > 0 | | Lập đúng phương trình: | | x = 45. | | Vậy quãng đường AB dài 45 km | | 0.5 đ  0.5 đ  0.5 đ  0.5 đ |
| **Bài 5**  (2 điểm) | Hình chữ nhật ABCD (AB = 12 cm; BC = 9 cm)  AH BD   1. AHB ~BCD 2. Tính AH = ? 3. .   GT  D  C  9cm  H  B  A  12cm  KL |  |
| a)AHB và BCD có:  (gt)  (so le trong)  AHB ~ BCD (g – g) | 0,5 đ |
| b)Áp dụng định lý Pytago trong  vuông ABD có:  BD2 = AB2 + AD2  BD2 = 122 + 92 = 225  BD = 15 (cm)  Ta có: AHB ~ BCD (chứng minh trên)  (cm) | 0,25 đ  0,5 đ |
| c) Ta có : AH.BD = AD.AB suy ra | 0,5 đ  0,25 đ |