**MA TRẬN ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ CỤ THỂ CUỐI KỲ II**

**Môn Toán 8 – Năm học 2022 – 2023** *(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****(13)** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** | **TNKQ** | **TL** |
| **1** | **Chương III****Phương trình bậc nhất một ẩn** | **Phương trình bậc nhất một ẩn** | **Nhận biết:** - Hiểu định nghĩa phương trình bậc nhất: ax + b = 0 (x là ẩn; a, b là các hằng số, a ≠ 0). Câu 1- Nghiệm của phương trình bậc nhất. Câu 2,câu 3, câu 7- Nhận biết ĐKXĐ của PT chứa ẩn ở mẫu Câu 5. |  5(1,25đ) |  |  |  |  |  |  |  | 12,5% |
|  | **Thông hiểu**:- Giải PT đưa được về dạng ax+b =0 (câu 13a) -Phương trình tích , PT chứa ẩn ở mẫu.(câu 13bc) |  |  |  | 3(2,0 đ) |  |  |  |  | 20% |
| **Vận dụng:** **-** Vận dụng giải bài toán bằng cách lâp phương trình trong dạng ” Toán năng suất”( câu 15) |  |  |  |  |  |  1(1,5đ) |  |  | 15% |
| **2** | **Chương** **IV****Bất pt bậc nhất một ẩn** |  **Bất PT bậc nhất một ẩn****.** | **Nhận biết:**– Nhận biết được bất đẳng thức. (Câu 4)– Nhận biết được khái niệm bất phương trình bậc nhất một ẩn, nghiệm của bất phương trình bậc nhất một ẩn. (Câu 6).Nhận biết tập nghiệp trên trục số. ( Câu 8) |  3(0,75đ) |  |  |  |  |  |  |  | 7,5% |
| **Thông hiểu:****-** Tìm tập nghiệm của bất phương trình đưa về BPT bậc nhất 1 ẩn ( câu 14ab) |  |  |  |  2(1,5 đ) |  |  |  |  | 15% |
| **3**  | **Chương III****Tam giác đồng dạng** |  **Tam giác đồng dạng** | **Nhận biết:**- Nhận biết được thế nào là tỉ số của hai đoạn thẳng C9,12-- Nhận biết hai đoạn thẳng tỷ lệ trong hệ thức Thales C10- Nhận biết tam giác đồng dạng C11 |  4(1,0đ)  |  |  |  |  |  |  |  | 10% |
| **Thông hiểu:** - Kĩ năng vẽ hình, Viết kí hiệu đồng dạng của hai tam giác, chứng minh 2 tam giác đồng dạng( câu 16 a) |  |  |  | 1(0,5 đ) |  |   |  |  | 5% |
| **Vận dụng :** - Vận dụng được các trường hợp đồng dạng của tam giác để giải toán. ( câu 16 b) |  |  |  |  |  | 1(0,5 đ)  |  |  | 5% |
| **Vận dụng cao:** - Xác định hệ thức đúng suy ra từ cặp tam giác đồng dạng (câu 16 c) |  |  |  |  |  |  |  |  1(1,0đ) | 10% |
| **Tổng** |  | **12** | **0** | **0** | **6** | **0** | **2** | **0** | **1** | **21** |
| **Tỉ lệ %** |  | **30%** | **40%** | **20%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** |  | **70%** | **30%** | **100%** |

**ĐỀ KIỂM TRA CUỐI HỌC KỲ II – MÔN TOÁN 8**

**I. Trắc nghiệm:** (3,0 điểm)

***Khoanh tròn chữ cái đứng trước phương án đúng trong các câu sau đây:***

**Câu 1:** Hãy chỉ ra đâu là phương trình bậc nhất một ẩn

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  | B.  | C.  | D.  |

**Câu 2:** Phương trình có nghiệm là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  | B.  | C.  | D.  |

**Câu 3 :** Giá trị x = - 4 là nghiệm của phương trình

A. -2,5x + 1 = 11; B. -2,5x = -10; C. 3x – 8 = 0; D. 3x – 1 = x + 7

**Câu 4 :** Trong bất phương trình sau, đâu là bất phương trình bậc nhất một ẩn

A. 2+ x4 = 1 B. 2xy2 -1<0 C. 1+ x > 0 D. xy + 2y > 0

|  |
| --- |
| **Câu 5 :** Điều kiện xác định của phương trình  là |
| A. x ≠ 2 | B. x ≠ 5 | C. x ≠ -2 | D. x ≠ -5 |

**Câu 6 :** Nghiệm của bất phương trinh  là

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A.  | B.  | C.  | D.  |

**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** 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 9 :** Nếu AB= 5m, CD=4 dm thì

A.  B.  C.  dm D. m

**C©u 10** : **Cho h×nh vÏ 1** , biÕt r»ng MN//BC



***§¼ng thøc ®óng lµ*** :

 A.  B. 

 C.  D. 

**Câu 11:** Cho hình vẽ, đáp án đúng là?



A. ABC DEF; B. ACB DFE

C.  ABC DFE; D.  ACB  EDF

**Câu 12**; Nếu tam giác ABC đồng dạng với tam giác MNP theo tỉ số k thì tam giác MNP đồng dạng với tam giác ABC theo tỉ số:

A.1/k2  B.1/k C. k2  D. k

**II. Tự luận: (7,0 điểm)**

**Câu 13.** (2,0 điểm) giải các phương trình sau:

 a) 2x -3 = 5; b) (x+2)(3x-15) =0; c) .

**Câu 14.** (1,5 điểm) :

 a) Giải bất phương trình: x+5< 3( x -7)

 b) Tìm tất cả các số tự nhiên n thỏa mãn bất phương trình: 3(n+5) > 5n +8

**Câu 15.** (1,5 điểm)

 Hưởng ứng công tác phòng chống dịch của nhà trường các bạn học sinh lớp 8 tổ chức làm một số mặt nạ chắn bọt. Theo kế hoạch, mỗi ngày sẽ làm 20 chiếc. Khi thực hiện, nhờ có sáng kiến nên mỗi ngày còn làm thêm được 10 chiếc. Do đó đã hoàn thành trước kế hoạch 2 ngày và còn thêm được 50 chiếc. Hỏi số mặt nạ mà theo kế hoạch các bạn dự định làm là bao nhiêu chiếc

**Câu 16.** (2,0điểm)

 Cho tam giác vuông ABC ( Â = 900), có AH là đường cao ( H thuộc BC). Kẻ HM vuông góc với AB (M thuộc AB) và HN vuông góc với AC ( N thuộc AC)

1. Chứng minh rằng: Tứ giác AMDN là hình chữ nhật
2. Chứng minh: MAH ~HAB
3. Gọi O là giao điểm của BN và CM. Chứng minh rằng: OMB~ONC

**HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA ĐÁNH GIÁ CUỐI KỲ II**

**MÔN: TOÁN 8**

**I. Trắc nghiệm khách quan:** (3,0 điểm) ( Mỗi câu đúng được 0,25 đ)

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

**II. Tự luận:** (7,0 điểm)

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu** | **Nội dung** |  **Điểm** |
| Câu 13(2,0 đ) | 1. 2x -3 = 5

2x=8 x=4Vậy S = { 4 } | 0,250,25 |
| 1. (x+2)(3x-15) =0

x+2 = 0 hoặc 3x- 15 = 0x= -2 hoặc x = 5Vậy S = { -2 ; 5 } | 0,50,25 |
| 1. ĐKXĐ:

(x+1)x - 2(x- 2) = 4x= 0 hoặc x = 11) x = 0 (không thỏa mãn ĐKXĐ)2) x = 1 (thỏa mãn ĐKXĐ)Vậy S = { 1 } | 0,250,25đ0,25đ |
| Câu 14 (1,5đ) | 1. x+5< 3( x -7)

x- 3x < -21-5-2x < -26x > 13Vậy nghiệm của BPT là x > 13 | 0,250,250,25 |
| 1. 3(n+5) > 5n +8

3n -5n > 8 – 15-2n>-7n < mà n là số tự nhiên nên  | 0,250,250,25 |
| Câu 15(1,5đ) | số mặt nạ mà theo kế hoạch các bạn dự định làm là x ( chiếc)  ( xN\*)Số mặt nạ mà thực tế các bạn đã làm được là: x + 50 (chiếc).Số ngày các bạn dự định làm là: (ngày)Số ngày các bạn thực tế làm là: Do hoàn thành công việc trước kế hoạch 2 ngày nên ta có pt:- = 2 (\*) - Giải pt: (\*) 3x – 2 (x+50) =120 3x – 2x – 100 = 120  x = 120 + 100 x = 220 (thỏa mãn ĐK) Vậy số mặt nạ mà theo kế hoạch các bạn dự định làm là 220 chiếc. | 0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ |
| Câu 16(2,0đ) | - Hình vẽ - GT, KL |  |
|  | a) Xét tứ giác AMHN có: Â = 900 (gt) ;  = 900 (do HE  AB) ; =900 (do HN  AC) . Do đó tứ giác AMHN là hình chữ nhật (Dấu hiệu).b) Xét Δ MAH và Δ HAB có: = (= 900 ) ; Â – góc chung.Do đó: Δ MAH ∽Δ HAB (g - g). c) Từ Δ MAH ∽Δ HAB => AH/AB= AM/AH (hai cạnh tương ứng)=> AH2 = AM . AB (1)- Chứng minh tương tự như ta cũng có: AH2 = AN.AC (2) Từ (1) và (2) => AM. AB = AN. AC => AM/AN= AC/AB (3) Xét Δ MAC và Δ NAB có AM/AN= AC/AB và Â - góc chung nên Δ MAC ∽ Δ NAB (c-g-c) => = (hai góc tương ứng)- Xét Δ OMB và Δ ONC có: = (đối đỉnh), = (cmt) nên suy ra Δ OMB ∽Δ ONC (g-g). | 0,50,50,50,5 |

 \***Ghi chú**: *Nếu HS làm cách khác mà đúng thì vẫn cho điểm tối đa.Bài hình vẽ hình sai hoặc không vẽ hình thì không chấm bài này.*