**BẢNG ĐẶC TẢ CỦA MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **SsSTT** | **Nội dung**  **kiến thức** | **Đơn vị kiến thức** | **Chuẩn kiến thức kỹ năng cần kiểm tra** | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** | | | |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| 1 | Giải phương trình | Phương trình bậc nhất 1 ẩn, PT tích , PT chứa ẩn ở mẫu | Nhận biết:  -Nhận biết được dạng PT bậc nhất 1 ẩn.  Thông hiểu:  -Biết giải PT tích , đưa PT về dạng PT bậc nhất 1 ẩn.  Vận dụng cao:  - Vận dụng giải PT chứa ẩn ở mẫu. | 1 | 2 | - | 1 |
| 2 | Giải bất phương trình | Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số | Nhận biết:  -Nhận biết được dạng BPT đơn giản.  Thông hiểu:  -Biết đưa về dạng BPT bậc nhất một ẩn  Và biểu diễn tập nghiệm trên trục số. | 1 | 1 | - | - |
| 3 | Giải bài toán bằng cách lập PT | Giải bài toán bằng cách lập PT | Vận dụng:  -Vận dụng cách giải bài toán bằng cách lập phương trình vào việc tính quãng đường. | - | - | 1 | - |
| 4 | Tích hợp toán thực tế | Tích hợp toán thực tế | Thông hiểu:  -Hiểu các kiến thức để giải các bài toán có nội dung thực tế. | - | 1 | 1 | - |
| 5 | Tam giác đồng dạng để giải toán thực tế | Trường hợp đồng dạng thứ 3 | Vận dụng:  -Biết áp dụng THĐD thứ 3 suy ra tỉ số đồng dạng để tính chiều cao của cây. | - | - | 1 | - |
| 6 | Các trường hợp đồng dạng của tam giác- tính diện tích tam giác | Các trường hợp đồng dạng của tam giác- tính diện tích tam giác | Nhận biết: Nhận biết được 2 tam giác vuông đồng dạng theo TH g-g  Thông hiểu:  -Biết áp dụng tỉ số đồng dạng vào tính độ dài các cạnh  Vận dụng:  - Vận dụng chứng minh tam giác đồng dạng để chứng minh đẳng thức hình học. | 1 | 1 | 1 | - |

**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II TOÁN 8**

**NĂM HỌC: 2021-2022**

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **STT** | **NỘI DUNG KIẾN THỨC** | **ĐƠN VỊ KIẾN THỨC** | **CÁC CÂU HỎI THEO MỨC ĐỘ NHẬN THỨC** | | | | | | | | | | | | **TỔNG SỐ CÂU**  **TỰ LUẬN** | | **TỔNG THỜI**  **GIAN** | **TỈ LỆ %** |
| **NHẬN BIẾT** | | **THÔNG HIỂU** | | | **VẬN DỤNG** | | | **VẬN DỤNG CAO** | | | |
| **CH**  **TL** | **THỜI GIAN** | **CH**  **TL** | **THỜI GIAN** | | **CH**  **TL** | **THỜI GIAN** | | **CH**  **TL** | | **THỜI GIAN** | |
| **1** | Giải phương trình | Phương trình bậc nhất 1 ẩn, PT tích , PT chứa ẩn ở mẫu | **1** | **5phút** | **2** | | **14 phút** |  | |  | | **1** | | **13 phút** | | **4** | **32 phút** | **30%** |
| **2** | Giải bất phương trình | Giải BPTvà biểu diễn tậpnghiệm trên trục số | **1** | **5 phút** | **1** | | **7 phút** |  | |  | |  | |  | | **2** | **12 phút** | **15%** |
| **3** | Giải bài toán bằng cách lập PT | Giải bài toán bằng cách lập PT |  |  |  | |  | **1** | | **9 phút** | | **1** | | **11**  **phút** | | **2** | **20 phút** | **15%** |
| **4** | Tích hợp toán thực tế | Tích hợp toán thực tế |  |  | **1** | | **7 phút** |  | |  | |  | |  | | **1** | **7 phút** | **7,5%** |
| **5** | Tam giác đồng dạng để giải toán thực tế | Trường hợp đồng dạng thứ 3 |  |  |  | |  | **1** | | **9 phút** | |  | |  | | **1** | **9 phút** | **7,5%** |
| **6** | Các trường hợp đồng dạng của tam giác- | Các trường hợp đồng dạng của tam giác | **1** | **5 phút** | **1** | | **7 phút** | **1** | | **9 phút** | |  | |  | | **3** | **21 phút** | **25%** |
| **TỔNG** | |  | **3** | **15 phút** | **5** | | **35 phút** | **3** | | **27 phút** | | **2** | | **24 phút** | | **13** | **90ph** | **100%** |
| **TỈ LỆ** | |  | **22,5%** | | **42,5%** | | | **20%** | | | | **15%** | | | |  | | **100%** |
| **TỔNG ĐIỂM** | |  | **2,25** | | **4,25** | | | **2** | | | | **1,5** | | | |  | | **10** |

|  |  |
| --- | --- |
| **UBND HUYỆN CỦ CHI**  **TRƯỜNG THCS THỊ TRẤN** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ II**  **NĂM HỌC 2021 - 2022**  **Môn: TOÁN 8**  Thời gian làm bài: 90 phút *(Không kể thời gian phát đề)* |

**Bài 1 (3.0 đ)** Giải các phương trình:





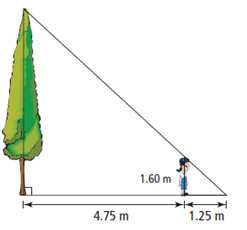




**Bài 2 (1.5 đ)** Giải các bất phương trình sau và biểu diễn tập nghiệm trên trục số

1. 3x – 12> 0 b) 

**Bài 3( 0,75 điểm ):** Một người cao 1,6m đứng cách một gốc cây 4m. Bóng của người đó dài 1,2m và trùng với bóng của cây ( Hình vẽ dưới ). Hỏi cây cao bao nhiêu mét?



4m

1,2m

C

B

N

M

A

1,6m

**Bài 4: (0.75 đ)**Một người dự định đi từ A đến B với vận tốc 35 km/h. Thực tế khi đi người đó đi với vận tốc 40 km/h.Vì vậy đến B sớm hơn 18 phút. Tính quãng đường AB?

**Bài 5 (0.75 đ)** Một người gửi vào ngân hàng 100 triệu đồng với lãi suất 6,8% /năm và lãi hàng năm được nhập vào vốn. Hỏi sau 2 năm người đó nhận cả vốn và lãi bao nhiêu?

**Bài 6: (0.75 đ)** Bà Năm mua hai món hàng phải trả tổng cộng 480000 đồng, trong đó gồm 40000 đồng thuế giá trị gia tăng (VAT). Biết rằng thuế VAT đối với loại hàng thứ nhất là 10%; thuế VAT đối với loại hàng thứ hai là 8%. Hỏi nếu không kể thuế VAT thì bà Năm phải trả mỗi loại hàng bao nhiêu tiền?

**Bài 8: (2.5 đ)** Cho ΔABC có ba góc nhọn (AB < AC). Vẽ hai đường cao BE và CF của ΔABC cắt nhau tại H.

a) Chứng minh: ΔAEB  ΔAFC

b) Vẽ AH cắt BC tại D. Chứng minh: AD ⊥ BC và BH.BE= BD.BC

c) Chứng minh: AF.AB + CB.CD = AC2

-HẾT-

***( Học sinh được sử dụng tài liệu. Giám thị không giải thích gì thêm )***

**ĐÁP ÁN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Bài 1  3,0đ | Vậy :    Vậy :    Vậy :    ĐKXĐ:        Vậy : | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| Bài 2  1,5đ |  | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25 |
| Bài 3  0,75đ | 4m  1,2m  C  B  N  M  A  1,6m  Xét tam giác ABC, có : MN // BC  ( hệ quả đl Talet )      Vậy cây cao 3,25m | 0,25  0,25  0,25 |
| Bài 4  0,75đ | Gọi x (km) là độ dài quãng đường từ A đến B ( x > 0)  Thời gian dự định đi là :  giờ  Thời gian thực tế đi là :  giờ  Vì thời gian thực tế ít hơn thời gian dự định là 18 phút =  giờ  Nên ta có phương trình:    Vậy quãng đường từ A đến B dài 84 km | 0,25  0,25  0,25 |
| Bài 5  0,75 đ | Tổng số tiền người đó nhận được sau một năm là  100000000 + 100000000.6,8% = 106800000 đồng  Tổng số tiền người đó nhận được sau năm thứ hai là  106800000 + 106800000.6,8% = 114062400 đồng | 0,25  0,5 |
| Bài 6  0,75đ | Gọi x ( đồng ) là số tiền bà Năm phải trả cho loại hàng thứ nhất khi không có VAT ( 0 < x < 440000 )  Số tiền bà Năm phải trả cho loại hàng thứ hai là : 440000 – x (đồng )  Số tiền thuế của loại hàng thứ nhất là : 10%x (đồng)  Số tiền thuế của loại hàng thứ hai là : 8%( 440000 – x ) ( đồng)  Vì số tiền thuế VAT của hai loại hàng là 440000 đồng nên ta có pt    Vậy số tiền bà Năm phải trả cho loại hàng thứ nhất là 240000 đồng, loại hàng thứ hai là 200000 đồng | 0,25  0,25  0,25 |
| Bài 7  2,5đ | a/ Chứng minh: ΔAEB  ΔAFC  Xét tam giác AEB vuông tại E và tam giác AFC vuông tại F  Có: góc A chung  ΔAEB  ΔAFC  b/ Chứng minh: AD ⊥ BC và BH.BE= BD.BC  Xét tam giác ABC  Có : BE và CF là hai đường cao cắt nhau tại H  H là trực tâm của tam giác ABC  AH vuông góc BC tại D  Hay AD vuông góc BC  Xét tam giác BHD vuông tại D và tam giác BCE vuông tại E  Có : góc B chung  ΔBHD  ΔBCE    c/ Chứng minh: AF.AB + CB.CD = AC2  Chứng Minh đúng | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,5 |