**BẢNG 1: MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ TỔNG THỂ GIỮA HK II MÔN TOÁN-LỚP 8**

**(BẢNG NÀY LẬP VÀ LƯU TRONG MÁY ĐỂ DÙNG TẠO RA BẢNG 2 KHI CẦN RA ĐỀ)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **Hàm số và đồ thị****Phương trình** | ***Hàm số và đồ thị*** | **Nhận biết:** – Nhận biết được những mô hình thực tế dẫn đến khái niệm hàm số.– Nhận biết được đồ thị hàm số. | 1(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| **Thông hiểu:** – Tính được giá trị của hàm số khi hàm số đó xác định bởi công thức.– Xác định được toạ độ của một điểm trên mặt phẳng toạ độ;– Xác định được một điểm trên mặt phẳng toạ độ khi biết toạ độ của nó. |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  |  | 5% |
| ***Hàm số bậc nhất y = ax + b* (*a* ≠ *0*) *và đồ thị. Hệ số góc của đường thẳng y = ax + b* (*a* ≠ *0*).** | **Nhận biết:** – Nhận biết được khái niệm hệ số góc của đường thẳng *y* = *ax* + *b* (*a* ≠ 0). | 1(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| **Thông hiểu:** – Thiết lập được bảng giá trị của hàm số bậc nhất *y* = *ax* + *b* (*a* ≠ 0). – Sử dụng được hệ số góc của đường thẳng để nhận biết và giải thích được sự cắt nhau hoặc song song của hai đường thẳng cho trước. |  |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  | 5% |
|  | **Vận dụng:** – Vẽ được đồ thị của hàm số bậc nhất *y* = *ax* + *b* (*a* ≠ 0).– Vận dụng được hàm số bậc nhất và đồ thị vào giải quyết một số bài toán thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** (ví dụ: bài toán về chuyển động đều trong Vật lí,...). |  |  |  |  |  | 2(1,5) |  |  | 15% |
| **Vận dụng cao:**– Vận dụng được hàm số bậc nhất và đồ thị vào giải quyết một số bài toán ***(phức hợp, không quen thuộc)*** thuộc có nội dung thực tiễn. |  |  |  |  |  |  |  | 1(0,5) | 5% |
| ***Phương trình bậc nhất*** | **Thông hiểu:** – Mô tả được phương trình bậc nhất một ẩn và cách giải. |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  |  | 5% |
| **Vận dụng:** – Giải được phương trình bậc nhất một ẩn.– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với phương trình bậc nhất (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, các bài toán liên quan đến Hoá học,...).  |  |  |  | 1(0,5) |  | 2(1,5) |  |  | 20% |
| **Vận dụng cao:**– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với phương trình bậc nhất. |  |  |  |  |  |  |  | 1(0,5) | 5% |
| 2 | **Định lí Thalès trong tam giác** | ***Định lí Thalès trong tam giác*** | **Nhận biết:** – Nhận biết được định nghĩa đường trung bình của tam giác.  | 1(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| **Thông hiểu**- Giải thích được tính chất đường trung bình của tam giác (đường trung bình của tam giác thì song song với cạnh thứ ba và bằng nửa cạnh đó). – Giải thích được định lí Thalès trong tam giác (định lí thuận và đảo). – Giải thích được tính chất đường phân giác trong của tam giác.  |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  |  | 5% |
| **Vận dụng:**– Tính được độ dài đoạn thẳng bằng cách sử dụng định lí Thalès.– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với việc vận dụng định lí Thalès (ví dụ: tính khoảng cách giữa hai vị trí). |  |  |  | 2(2,0) |  |  |  |  | 20% |
| **Tổng** |  | 3 | 0 | 3 | 4 | 0 | 4 | 0 | 2 | 16 |
| **Tỉ lệ %** |  | **15%** | **45%** | **30%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** |  | **60%** | **40%** | **100%** |

**BẢNG 2: MA TRẬN + ĐẶC TẢ MỨC ĐỘ ĐÁNH GIÁ TỔNG THỂ GIỮA HK II MÔN TOÁN-LỚP 8**

**(BẢNG NÀY LẬP VÀ LƯU TRONG MÁY ĐỂ DÙNG TẠO RA BẢNG 2 KHI CẦN RA ĐỀ)**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **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** | **Hàm số và đồ thị****Phương trình** | ***Hàm số và đồ thị*** | **Nhận biết:** – Nhận biết được đồ thị hàm số. ( Câu 1) | 1(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| **Thông hiểu:** – Tính được giá trị của hàm số khi hàm số đó xác định bởi công thức.(Câu 2) |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  |  | 5% |
| ***Hàm số bậc nhất y = ax + b* (*a* ≠*0*) *và đồ thị. Hệ số góc của đường thẳng y = ax + b* (*a* ≠*0*).** | **Nhận biết:** – Nhận biết được khái niệm hệ số góc của đường thẳng *y* = *ax* + *b* (*a* ≠ 0).(Câu 3) | 1(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| **Thông hiểu:** – Sử dụng được hệ số góc của đường thẳng để nhận biết và giải thích được sự cắt nhau hoặc song song của hai đường thẳng cho trước. Câu 8b) |  |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  | 5% |
| **Vận dụng:** – Vẽ được đồ thị của hàm số bậc nhất *y* = *ax* + *b* (*a* ≠ 0). (Câu 8a) |  |  |  |  |  | 1(0,5) |  |  | 5% |
| **Vận dụng cao:**– Vận dụng được hàm số bậc nhất và đồ thị vào giải quyết một số bài toán ***(phức hợp, không quen thuộc)*** thuộc có nội dung thực tiễn. (Câu 8c) |  |  |  |  |  |  |  | 1(0,5) | 5% |
| ***Phương trình bậc nhất*** | **Thông hiểu:** – Mô tả được phương trình bậc nhất một ẩn và cách giải. (Câu 4) |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  |  | 5% |
| **Vận dụng:**– Giải được phương trình bậc nhất một ẩn. ( Câu 7)– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với phương trình bậc nhất (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, các bài toán liên quan đến Hoá học,...). (Câu 9) |  |  |  |  |  | 3(2,0) |  |  | 20% |
| **Vận dụng cao:**– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với phương trình bậc nhất. (Câu 11) |  |  |  |  |  |  |  | 1(0,5) | 5% |
| 2 | **Định lí Thalès trong tam giác** | ***Định lí Thalès trong tam giác*** | **Nhận biết:** – Nhận biết được định nghĩa đường trung bình của tam giác. (Câu 5) | 1(0,5) |  |  |  |  |  |  |  | 5% |
| **Thông hiểu**– Giải thích được tính chất đường phân giác trong của tam giác. (Câu 6) |  |  | 1(0,5) |  |  |  |  |  | 5% |
| **Vận dụng:**– Tính được độ dài đoạn thẳng bằng cách sử dụng định lí Thalès. (Câu 10c)– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với việc vận dụng định lí Thalès (ví dụ: tính khoảng cách giữa hai vị trí). (Câu 10a,b) |  |  |  | 2(2,0) |  | 1(1,0) |  |  | 30% |
| **Tổng** |  | 3 | 0 | 3 | 3 | 0 | 5 | 0 | 2 | 16 |
| **Tỉ lệ %** |  | **15%** | **45%** | **30%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** |  | **60%** | **40%** | **100%** |

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS TÂN THÀNH** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II** **MÔN TOÁN 8***Thời gian làm bài: 90 phút* |

**I. TRẮC NGHIỆM (3,0 điểm) *Chọn chữ cái đứng trước câu trả lời đúng***.

**Câu 1.** Đồ thị hàm số  có dạng như thế nào?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **A**. Một điểm | **B**. Một đường cong | **C**. Một đường thẳng | **D**. Một đoạn thẳng |

**Câu 2.** Cho hàm số .Tính  ta được.

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

**Câu 3.** Hệ số góc của đường thẳng là:

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

**Câu 4.** Tập nghiệm của phương trình  là?

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

**Câu 5.** Cho tam giác ABC có đường trung bình MN. Khi đó:

 A . M là trung điểm của AB B. N là trung điểm AC

 C . M, N lần lượt là trung điểm của AB và AC D. Cả A, B, C đều sai

**Câu 6.** Cho tam giác ABC có đường phân giác AD. Khẳng định nào sau đây là sai?

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |

**II. Tự luận.** (7,0 điểm)

**Câu 7** (1,0 điểm)**.** Giải các phương trình sau:

a)  b) 

**Câu 8** (1,5 điểm).

 a) Vẽ đồ thị của hàm số  .

 b) Cho hàm sốvớilà tham số. Tìm m để đồ thị hàm số đã cho song song với đường thẳng.

 c) Do các hoạt động công nghiệp thiếu kiểm soát của con người làm cho niệt độ trái đất

tăng dần một cách rất đầy lo ngại. Các nhà khoa học đưa ra công thức dự báo nhiệt độ trung

bình trên bề mặt trái đất nhu sau . Trong đó T : là nhiệt độ trung bình mỗi

năm, t là số năm kể từ 1950. Hãy tính nhiệt độ trên trái đất năm 2022.

**Câu 9** (1,0 điểm).

 Một người đi xe máy từ A đến B với vận tốc trung bình 30km/h. Đến B, người đó nghỉ 1giờ rồi quay về A với vận tốc trung bình 24km/h. Biết thời gian tổng cộng hết 5giờ 30 phút. Tính quãng đường AB.

**Câu 10.** (3,0 điểm) Tam giác ABC có AB=AC= 50cm, BC = 60cm, các đường cao AH, BD và CE.

a. Tính AH, BD, AD?

b.Chứng minh .

b. Tính DE?

**Câu 11.** (0,5 điểm)Giải phương trình : (x2 + 4x + 21)2 = (x + 3)4

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

 **ĐỀ KIỂM TRA CHẤT LƯỢNG BÁN KÌ II**

**MÔN: TOÁN LỚP 8**

**I. TRẮC NGHIỆM ( 3,0 điểm)**

Mỗi câu đúng được 0,5 điểm

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| **Đáp án** | **C** | **C** | **B** | **A** | **C** | **D** |

**II. Tựluận.** (8 điểm)

| **Câu** | **NỘI DUNG** | **ĐIỂM** |
| --- | --- | --- |
| **Câu 7** *(1,0 điểm)* | a) Vậy phương trình có tập nghiệm là  | 0,250,25 |
| b) Vậy phương trình có tập nghiệm là  | 0,250,25 |
| **Câu 8** *(1,5 điểm)* | a) Vẽ đồ thị của hàm số y = x + 3. |  |
| Lập luận để tìm được 2 điểm  và  | 0,25 |
| Vẽ được đường thẳng đi qua hai điểm A, B | 0,25 |
| b) Để đồ thị hàm số  song song với đường thẳng thì  | 0,25 |
|  thì đồ thị hàm số song song với đường thẳng. | 0,25 |
| c) Nhiệt độ trên trái đất năm 2022 là: Vậy nhiệt độ trên trái đất năm 2022 là  | 0,5 |
| Đổi 5 giờ 30 phút = h. Gọi quãng đường AB là x (km, x > 0) | 0,25 |
| **Câu 9** *(1,0 điểm)* |
|  Thời gian ô tô đi từ A đến B là:  hThời gian ô tô từ B về A là : h | 0,25 |
| Theo đề bài ta có phương trình : Giải phương trình ta được : x = 60 (thỏa mãn ĐK) | 0,25 |
| Vậy quãng đường AB là 60 km. | 0,25 |
| **Câu 10** *(3,0 điểm)* | Hình vẽ đúng HBCADE | 0,5 |
| 1. Tính đúng AH=40cm, BD=48cm, AD= 14 cm
 | 0,75 |
|  b) Chứng minh được ED//BC | 0,75 |
| c) Vì ED//BC nên  hay  (cm) Vậy DE=16,8( cm) | 0,50,5 |
| **Câu 11** *(0,5 điểm)* | Giải phương trình (x2 + 4x + 21)2 = (x + 3)4 |  |
| ⇔ (x2 + 4x + 21)2 - (x2 + 6x + 9)2 = 0⇔ (2x2 + 10x + 30) (12 - 2x) = 0 | 0,25 |
|  |  Vậy s = {6} | 0,25 |