**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 trung bình của tam giác (đường trung bình của tam giác thì song song với cạnh thứ ba và bằng nửa cạnh đó). (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 YÊN LỘC** | **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 đường thẳng  | **B**. Một đường cong | **C**. Một điểm | **D**. Một đoạn thẳng |

**Câu 2.** Cho hàm số .Tính  ta được.

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

**Câu 3.** Tập nghiệm của phương trình  là?

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

**Câu 4.** 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 5.** Hệ số góc của đường thẳng là:

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

**Câu 6.** Trong hình 1**,** MN là đường trung bình của tam giác

|  |  |
| --- | --- |
| 1. $∆$ ABC B$. ∆ $AEF

C. $∆$ BMC D. $∆$ AMC |  |

**II. Tự luận.** (7,0 điểm)

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

a)  b) ( x – 3 ) ( x + 4 ) = 0

**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) Chị A là công nhân may mặc của Xí nghiệp X. Người ta nhận thấy số áo x (cái áo) may được trong một tháng và số tiền y (đồng) nhận được trong tháng đó liên hệ với nhau bởi hàm số y = ax + b có đồ thị như trong hình vẽ sau:



Hỏi nếu muốn nhận lương 14 000 000 đồng thì chị A phải may bao nhiêu cái áo?

**Câu 9** (1,0 điểm).

Một ô tô đi từ A đến B với vận tốc trung bình 50 km/h. Lúc về ô tô đi với vận tốc trung bình 60 km/h nên thời gian về ít hơn thời gian đi là 30 phút. Hỏi quãng đường AB dài bao nhiêu km ?

**Câu 10.** (3,0 điểm)

Cho ∆ABC nhọn, các đường trung tuyến và  cắt nhau tại 

a) Chứng minh // .

b) Từ G kẻ GH//BC, biết AB=10. Tính BH?

**Câu 11.** (0,5 điểm)

|  |  |
| --- | --- |
| Bóng của một ống khói nhà máy trên mặt đất có độ dài là 36,9 m. Cùng thời điểm đó một thanh sắt cao 2,1 m cắm vuông góc với mặt đất có bóng dài 1,62m. Tính chiều cao của ống khói ( hình 52)  | C:\Users\Admin\Downloads\bai-50-trang-84-sgk-toan-8-tap-2-update.png |

**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** | **A** | **B** | **A** | **C** | **B** | **B** |

**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) x = 3 hoặc x= - 4 KL : S = { 3 ; - 4 } | 0,5 |
| **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) Xácđịnhđượccông thức của hàm số là: y = 4000x + 8 000 000Thay y = 14 000 000 ta được x = 1500 | 0,25 |
| Vậy chị A phải may 1500 cái áo. | 0,25 |
| **Câu 9** *(1,0 điểm)* |
| Gọi độ dài quãng đường AB dài x km( x > 0 )Thời gian ô tô đi từ A đến B là: $\frac{x}{50}$ ( giờ ) Thời gian ô tô đi từ B về A là : $\frac{x}{60}$ ( giờ ) Theo bài ra ta có phương trình : $\frac{x}{50}$ - $\frac{x}{60}$ = $\frac{1}{2}$ | 0,5 |
|  ⬄ 6x – 5x = 150 ⬄ x = 150 (tmđk) Vậy quãng đường AB dài 150 km | 0,5 |
| **Câu 10** *(3,0 điểm)* | Hình vẽ  | 0,5 |
| a) Chứng minh DE là đường trung bình của tam giác ABC | 0,75 |
| => //  | 0,25 |
| b) Chứng minh: G là trọng tâm của tam giác ABC nên BG = 2/3 BD | 0,55 |
|  | // và BG = 2/3 BD nên BH = 2/3 BE | 0,5 |
|  | Lại có: AB = 2BE nên BH = 1/3 AB = 1/3 . 12 = 4 (cm) | 0,5 |
| **Câu 11** *(0,5 điểm)* | C:\Users\Admin\Downloads\bai-50-trang-84-toan-8-tap-2-1.pngGiả sử thanh sắt là A'B', có bóng là A'C'.Vì ống khói và thanh sắt đều vuông góc với mặt đất nên hai tam giác ABC và A'B'C' đều là tam giác vuông.Vì cùng một thời điểm nên tia sáng tạo với mặt đất các góc bằng nhauC:\Users\Admin\Downloads\bai-50-trang-84-toan-8-tap-2-3.pngVậy chiều cao của ống khói là 47,83 m. | 0,5 |