**MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 MÔN TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/****Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá** | **Tổng%****điểm** |
| **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |  |
| **TL** | **TL** | **TL** | **TL** |  |
| **1** | **Hàm số và đồ thị** | Hàm số bậc nhất y = ax + b (a ≠ 0) và đồ thị. |  |  | Bài 2ab(1,5đ) |  | 3 |
| Toán thực tế hàm số bậc nhất |  |  | Bài 3a (1đ) | Bài 3b(0,5đ) |
| **2** | **Phương trình** | Phương trình bậc nhất một ẩn |  | Bài 1a(1đ) | Bài 1b(1đ) |  | 3,5 |
| Giải bài toán bằng cách lập phương trình |  |  | Bài 5(1,5đ) |  |
| **3** | **Hình đồng dạng** | Hình đồng dạng | Bài 4(1đ) |  |  |  | 1 |
| Tam giác đồng dạng |  | Bài 6a(1đ) | Bài 6b(1đ) | Bài 6c(0,5đ) | 2,5 |
| **Tổng điểm** | **1** | **2** | **6** | **1** | 10 |
| **Tỉ lệ %** | **10%** | **20%** | **60%** | **10%** | **100%** |
| **Tỉ lệ chung** | **30%** | **70%** | **100%** |

**BẢN ĐẶC TẢ ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KÌ 2 MÔN TOÁN – LỚP 8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TT** | **Chương/****Chủ đề** | **Nội dung/Đơn vị kiến thức** | **Mức độ đánh giá**  | **Số câu hỏi theo mức độ nhận thức** |
| **Nhận biêt** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Vận dụng cao** |
| **1** | **Hàm số và đồ thị** | Hàm số bậc nhất y = ax + b (a ≠ 0) và đồ thị. | **Vận dụng:** – Vẽ được đồ thị của hàm số bậc nhất *y* = *ax* + *b* (*a* ≠ 0).– Vận dụng được phương trình tìm tọa độ giao điểm hai đồ thị bằng phép tính. |  |  | Bài 2ab(2) |  |
| Toán thực tế hàm số bậc nhất | **Vận dụng:** – Vận dụng được hàm số bậc nhất vào giải quyết bài toán thực tiễn đơn giản: viết được số tiền tiết kiệm (y) được sau x ngày theo kế hoạch và từ đó tìm được số tiền tiết kiệm được sau x ngày cho trước.**Vận dụng cao:**– Vận dụng được hàm số bậc nhất vào giải quyết bài toán: Tìm số ngày x khi biết được số tiền y theo kế hoạch. |  |  | Bài 3a (1) | Bài 3b(1) |
| **2** | **Phương trình** | Phương trình bậc nhất một ẩn | **Thông hiểu:** – Giải được phương trình bậc nhất một ẩn (chuyển vế)**Vận dụng:** – Giải được phương trình bậc nhất một ẩn (có mẫu số) |  | Bài 1a(1) | Bài 1b(1) |  |
| Giải bài toán bằng cách lập phương trình | **Vận dụng:** – Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với phương trình bậc nhất: bài toán tuổi |  |  | Bài 5(1) |  |
| **3** | **Hình đồng dạng** | Hình đồng dạng | **Nhận biết:** – Nhận biết được hình đồng dạng phối cảnh (hình vị tự), hình đồng dạng qua các hình ảnh cụ thể. | Bài 4(1) |  |  |  |
| Tam giác đồng dạng | **Thông hiểu:**– Giải thích được trường hợp đồng dạng g.g của hai tam giác**Vận dụng:**– Vận dụng kiến thức về hai tam giác đồng dạng: lập hệ thức giữa các cạnh từ tỉ số đồng dạng của hai tam giác, tính độ dài đoạn thẳng từ hệ thức vừa lập **Vận dụng cao:**– Vận dụng kiến thức: chứng minh hai tam giác đồng dạng TH c.g,c từ đó tính độ dài đoạn thẳng cạnh còn lại của một trong hai tam giác trên  |  | Bài 6a(1) | Bài 6b(1) | Bài 6c(1đ) |
| **Tổng số câu** | 1 | 2 | 6 | 2 |
| **Tỉ lệ %** | **10%** | **20%** | **60%** | **10%** |
| **Tỉ lệ chung** | **30%** | **70%** |

|  |  |
| --- | --- |
| ỦY BAN NHÂN DÂN HUYỆN CỦ CHI**TRƯỜNG TRUNG HỌC CƠ SỞ** **AN NHƠN TÂY** | **ĐỀ KIỂM TRA CUỐI KỲ II (TK)****NĂM HỌC 2023-2024****MÔN: TOÁN - LỚP 8**Thời gian: 90 phút  |

**Bài 1: Giải phương trình: (2 điểm)**

a) $5x-7= 11-3x$

b) $\frac{4x-5}{5} +x=\frac{12-7x}{6}$

**Bài 2: (1,5 điểm)**

1. Vẽ đồ thị hàm số y = 2x+3
2. Hai đường thẳng $d\_{1}:y=2x+3$ và $d\_{2}:y=x-2$ cắt nhau tại điểm A. Tìm tọa độ giao điểm A bằng phép tính

**Bài 3: (1,5 điểm)** Hiện tại,bạn Nam đã để dành được 500 nghìn đồng. Bạn Nam đang có ý định mua một máy tính hiệu Casio FX 580 với giá 800 nghìn đồng. Để thực hiện được điều trên, Nam đã lên kế hoạch mỗi ngày tiết kiệm 5 nghìn đồng. Gọi y (nghìn đồng) là số tiền bạn Nam tiết kiệm được sau x ngày theo kế hoạch.

a) Viết công thức biểu thị y theo x. Từ đó tính số tiền Nam tiết kiệm được theo kế hoạch sau 15 ngày.

b) Hỏi sau bao nhiêu ngày kể từ ngày bắt đầu tiết kiệm thì Nam có thể mua được cái máy tính đó?

**Bài 4: (1 điểm)**

Trong những cặp hình dưới đây, cặp hình nào là hai hình đồng dạng? Hãy chỉ ra một cặp hình đồng dạng phối cảnh.



**Bài 5**: **(1,5 điểm)** Năm nay, tuổi của mẹ gấp 3 lần tuổi của Hiền. Sau 8 năm nữa, tổng số tuổi của mẹ và Hiền là 64 tuổi. Hỏi năm nay Hiền bao nhiêu tuổi?

**Bài 6:** **(2,5 điểm)**

Cho tam giác ABC có ba góc nhọn, biết AB =15cm, AC=13cm và đường cao AH = 12cm. Kẻ HN ⊥ AC (N $\in $ AC), HM ⊥ AB (M$\in AB)$

a) Chứng minh: AHM ACH

b) Chứng minh: AH2 = AM.AB và tính AM

c) Tính MN

**------------------HẾT------------------**

**HƯỚNG DẪN CHẤM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Thứ tự bài (điểm)** | **Lời giải** | **Thang điểm** |
| **Bài 1:****(2 điểm)** | a) $5x-8= 16-3x$ 5x+3x=16+8 8x = 24  x = 3 Vậy phương trình có nghiệm x=3 b) $\frac{4x-5}{5} +x=\frac{12-7x}{6}$6(4x-5)+30x= 5(12-7x) 89x = 90 x= $\frac{90}{89}$ Vậy phương trình có nghiệm x= $\frac{90}{89}$   | a) Mỗi ý 0,25đb) Mỗi ý 0,25đ |
| **Bài 2: (1,5 điểm)** | 1. Vẽ đồ thị hàm số y = 2x+3

+ Tìm 2 điểm thuộc đồ thị hàm số y = 2x+3+ Vẽ đường thẳng y = 2x+3 trên mp tọa độ 1. Tìm hoành độ giao điểm A là nghiệm của phương trình:

2x+3 = x-2 x= -5 $ ⇒$ y= -5-2= -7Vậy A(-5; -7) | a) + Tìm đúng 2 điểm thuộc đồ thị: 0,5đ+ Vẽ đúng: 0,25đb) + Lập pt đúng: 0,25đ+ Tìm đúng x: 0,25đ+ Tọa độ A đúng: 0,25đ |
| **Bài 3:** **(1,5 điểm)** | a) y = 5x + 500 (nghìn)Thay x=15 ta được: y= 5.15 + 500= 575Vậy số tiền Nam tiết kiệm được theo kế hoạch sau 15 ngày là 575 000 đồngb) 800 = 5x + 500 5x = 300 x= 60 Vậy sau 60 ngày kể từ ngày bắt đầu tiết kiệm thì Nam có thể mua được cái máy tính đó | a) 1,0đb)   Tìm đúng x: 0,25đKết luận 0,25đ |
| **Bài 4:** **(1 điểm)** |  + Cặp hình 1 và cặp hình 2 là 2 hình đồng dạng + Cặp hình 2 là cặp hình đồng dạng phối cảnh | + Mỗi ý 0,25đ+ 0,5đ  |
| **Bài 5:** **(1,5 điểm)** | Gọi tuổi Hiền năm nay là x (tuổi) (Đk: x là số nguyên dương)Tuổi mẹ năm nay là 3x (tuổi)Sau 8 năm nữa:+ Tuổi Hiền: x+8 (tuổi)+ Tuổi mẹ: 3x+8 (tuổi) Sau 8 năm nữa, tổng số tuổi của mẹ và Hiền là 64 tuổi nên có pt: x+8+3x+8=64 $⇒$ x=12 Vậy năm nay Hiền 12 tuổi |  0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ0,25đ  |
| **Bài 6:** **(3 điểm)** |  A MNBC H  a) Chứng minh: AHN ACHXét AHN và $Δ$ACH có: $\hat{AHC}$ = $\hat{ANH}$ =1v$\hat{A}$ : chung$⇒$AHN ACH (g.g) b) Chứng minh: AH2 = AM.ABXét $Δ$ABH và AHM có: $\hat{AHB}$ = $\hat{AMH}$ =1v$\hat{A}$ : chung$⇒$ABH AHM (g.g) $⇒$ $\frac{AH}{AM}=\frac{AB}{AH}$$⇒$ AH2 = AM.AB+ Tính AM =$\frac{AH^{2}}{AB}= \frac{12^{2}}{15} $= 9,6 (cm)1. Tính MN

+ Tính BC = BH+CH = 9+5 =14 (cm)+ Chứng minh: AMN ACB (c.g.c) $$⇒\frac{MN}{CB}=\frac{AM}{AC}$$$⇒MN=10,34 $ (cm) | a) Mỗi ý 0,25đb) CM được 2 tam giác đồng dạng 0,25đSuy ra đúng 0,5đTính đúng AM: 0,25đc) + Tính đúng BC: 025đ+ Tính đúng MN: 0,25đ |

**Tài liệu được chia sẻ bởi Website VnTeach.Com**

**https://www.vnteach.com**