**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 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,...).**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. |  |  | 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 (ví dụ: các bài toán liên quan đến chuyển động trong Vật lí, các bài toán liên quan đến Hoá học,...). |  |  | 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 các trường hợp đồng dạng của hai tam giác, của hai tam giác vuông.**Vận dụng:**– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(đơn giản, quen thuộc)*** gắn với việc vận dụng kiến thức về hai tam giác đồng dạng (ví dụ: tính độ dài, lập hệ thức giữa các cạnh từ tỉ số đồng dạng của hai tam giác, ...)**Vận dụng cao:**– Giải quyết được một số vấn đề thực tiễn ***(phức hợp, không quen thuộc)*** gắn với việc vận dụng kiến thức về hai tam giác đồng dạng. |  | 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%** |

|  |  |
| --- | --- |
| UBND HUYỆN CỦ CHI | **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II** |
| **TRƯỜNG THCS HOÀ PHÚ** | **NĂM HỌC 2023 – 2024** |
| ĐỀ THAM KHẢO | **MÔN TOÁN - LỚP 8** |
|  | Thời gian làm bài: 90 phút |
|  | (Không kể thời gian phát đề) |

**Bài 1: (2.0 điểm) Giải phương trình.**

$$a) 7x+5=4x-10$$

$$b) \frac{2x+3}{4}-x=\frac{x-2}{3}+2$$

**Bài 2: (1,5 điểm)** Cho hai hàm số (d1): y = 2x – 1 và (d2): y = –x + 2

1. Vẽ (d1) và (d2) trên cùng một hệ trục tọa độ
2. Tìm tọa độ giao điểm A của (d1) và (d2) bằng phép toán.

**Bài 3:** **(1,5 điểm****)**

Ban đầu bạn Nam đã có số tiền là 800000 đồng. Bạn Nam đang có ý định mua một chiếc xe đạp, nên bạn đã lên kế hoạch mỗi ngày sẽ để dành tiết kiệm 20000 đồng. Gọi y (đồng) là tổng số tiền bạn Nam tiết kiệm được trong x ngày thực hiện tiết kiệm *(bao gồm cả số tiền đã có ban đầu của Nam)*. Giữa y và x liên hệ với nhau bởi công thức y = 20000x + 800000.

a) Em hãy tính tổng số tiền Nam có được trong 30 ngày thực hiện tiết kiệm?

b) Để đủ tiền mua một chiếc xe đạp có giá 2600000 đồng thì bạn Nam phải để dành tiết kiệm bao nhiêu ngày *(kể từ ngày thực hiện tiết kiệm)*?

**Bài 4: (1,0 điểm)**

Cho hình vẽ bên dưới, biết AB//MN, AN = 22,7m, NC = 17,1m và MN = 9,3m. Em hãy tính chiều rộng AB của khúc sông (Làm tròn đến số thập phân thứ nhất).



**Bài 5: (1.5 điểm)** Một ôtô đi từ tỉnh A đến tỉnh B với vận tốc 40 km/h và trở về với vận tốc 30 km/h. Tính quãng đường AB, biết thời gian cả đi lẫn về là 10 giờ 30 phút.

**Bài 6: (2.5 điểm)** Cho tam giác ABC vuông tại A (AB < AC) có đường cao AH.

1. Chứng minh đồng dạng  và .
2. Chứng minh .
3. Vẽ BD là tia phân giác của góc ABC , AE là tia phân giác của góc HAC . Chứng minh DE // AH.

**HƯỚNG DẪN CHẤM KIỂM TRA HKII NĂM HỌC 2023-2024**

**MÔN: TOÁN 8**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Câu**  | **Đáp án** | **Điểm** |
| **1a****(1đ)** | $$a) 7x+5=4x-10$$ 7x – 4x = 10 -5 3x = 5 x = 5/3Vậy x = 5/3 là nghiệm của phương trình. | **0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **1b****(1đ)** | $$b) \frac{2x+3}{4}-x=\frac{x-2}{3}+2$$**MTC:** 123( 2x + 3) – 12x = 4( x- 2 ) + 12.26x + 9 -12x = 4x – 8 +24 -10x = 7 x = -7/10Vậy x = -7/10 là nghiệm của phương trình. | **0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **2****(1,5đ)** | 1. Bảng giá trị

Vẽ đúng 1. Phương trình hoành độ giao điểm của (d1) và (d2)

2x – 1 = -x + 2x = 1Thay vào (d2) ta được y = 1VậyA(1;1)  | **0.5****0.5****0.25****0.25** |
|  |  |  |
| **3** **(1,5đ)** | a) Tổng số tiền bạn Nam có trong 30 ngày thực hiện tiết kiệm là:  y = 20000.30 + 800000 = 1400000 (đồng) b) Số tiền bạn Nam cần có để mua chiếc xe đạp là y = 2600000 (đồng) Thay y = 2600000 vào công thức y = 20000x + 800000 ta được: 2600000 = 20000x + 800000  1800000 = 20000x  x = 90 Vậy bạn Nam cần để dành tiết kiệm 90 ngày thì sẽ đủ tiền mua chiếc xe đạp. | **0.75****0.25****0.25****0.25** |
| **4****(1,0đ)** |  | **0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **5****(1,5đ)** | Gọi quãng đường cần tìm là: x (km), x>0Thời gian oto đi: $\frac{x}{40} (giờ)$Thời gian oto về : $\frac{x}{30} (giờ)$Theo đề bài ta có thời gian cả đi lẫn về của ôt là 10 giờ 30 phút = $\frac{21}{2} giờ$ $\frac{x}{40}+\frac{x}{30}=\frac{21}{2}$ 30x + 40x = 2520 70x = 2520 x= 36 kmVậy quãng đường cần tìm là 36km | **0.25****0.25****0,25****0.25****0.25****0.25** |
| **6****(2,5đ)** |  |  |
| **6a****(1,0đ)** | Xét và , ta có:Góc ACB chungđồng dạng (gg) | **0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **6b****(1,0)** | Xét và , ta có:(cùng phụ )đồng dạng (gg) | **0.25****0.25****0.25****0.25** |
| **6c****(0.5)** | Ta có:Mà Do đó DE//AH | **0.25****0.25** |

Website VnTeach.Com