|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD-ĐT TP. THUẬN AN**TRƯỜNG THCS CHÂU VĂN LIÊM** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2021 - 2022****Môn: Toán 8****Thời gian làm bài**: 90 phút.*(Không tính thời gian phát đề)* |

**Bài 1: (3,0đ)** Giải các phương trình sau:

a/ 2x + 7 = 0 b/ 5 + 2x = x - 5

c/ $\frac{3x-4}{2}=\frac{4x+1}{3}$ d/ (x - 3)(2x + 1) = 0

e/ 2x(x - 2) = 5(x - 2)

**Bài 2: (1đ)**  Giải phương trình sau:

 $\frac{2x}{x-1}-\frac{x}{x+1}=1$

 **Bài 3: (2đ)**  Một xe máy đi từ A đến B với vận tốc 40km/h. Sau đó 30 phút, một ô tô khởi hành từ B đến A với vận tốc gấp 2 lần xe máy. Biết quãng đường AB dài 140km, hỏi sau bao lâu hai xe gặp nhau ?

**Bài 4: (1đ)**  Cho hình vẽ sau. Biết MN//BC. Tính AC?

A

B

N

M

C

3

5

1,5

**Bài 5: (3đ)**

 Cho ΔABC có AB = 6cm, BC = 10cm. Trên hai tia BA, BC lấy M,N sao cho BM = 2,5cm, BN = 1,5cm. Chứng minh rằng:

1. ΔBMN ΔBCA

1. Gọi D là giao điểm của tia phân giác góc B và đoạn thẳng AC. Cho biết tỉ số của
2. Biết AC = 8cm, tính AD và DC.

*(Giáo viên coi thi không nhắc nhở gì thêm)*

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD-ĐT TP. THUẬN AN**TRƯỜNG THCS CHÂU VĂN LIÊM** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2021 - 2022****Môn: Toán 8****Thời gian làm bài**: 90 phút.*(Không tính thời gian phát đề)* |

**ĐÁP ÁN VÀ THANG ĐIỂM**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Bài** | **Bài giải** | **Điểm** |
| Bài 1a |   Vậy S = { } | 0.25đ0. 25đ |
| Bài 1b |  5 + 2x = x - 5 ⇔ 2x - x = - 5 - 5⇔ x = - 10 Vậy S = {-10} | 0.25đ0.25đ |
| Bài 1c | $\frac{3x-4}{2}=\frac{4x+1}{3}$ ⇔ 3(3x - 4) = 2(4x + 1)⇔ 9x - 12 = 8x + 2⇔ 9x - 8x = 2 + 12⇔ x = 14Vậy S = {14} | 0.25đ0.25đ0.25đ |
| Bài 1d | (x - 3)(2x + 1) = 0⇔ x - 3 = 0 hoặc 2x + 1 = 0⇔ x = 3 hoặc x = $\frac{-1}{2}$Vậy S = {3; $\frac{-1}{2}$ } | 0.25đ0.25đ |
| Bài 1e | 2x(x - 2) = 5(x - 2)⇔2x(x - 2) - 5(x - 2) = 0⇔ (x - 2)(2x - 5) = 0⇔ x - 2 = 0 hoặc 2x - 5 = 0⇔ x = 2 hoặc x = $\frac{5}{2}$Vậy S = {2; $\frac{5}{2}$ } | 0.25đ0.25đ0.25đ |
| Bài 2 | $\frac{2x}{x-1}-\frac{x}{x+1}=1$ (1) ĐKXĐ: x ≠ 1; x ≠ -11. ⇔ 2x(x + 1) - x(x - 1) = (x - 1)(x + 1)

 ⇔ 2x2 +2x - x2 + x = x2 - 1 ⇔ 3x = - 1 ⇔ x = $\frac{-1}{3}$ (Thỏa mãn ĐKXĐ)Vậy S ={$\frac{-1}{3}$} | 0.25đ0.25đ0.25đ0.25đ |
| Bài 3 | *Đổi 30 phút = giờ.**Vận tốc ô tô gấp đôi xe máy nên vận tốc ô tô là 2.40 = 80km/h*Gọi (*giờ*) là thời gian xe máy khởi hành đến lúc hai xe gặp nhau Vậy là thời gian ô tô khởi hành đến lúc hai xe gặp nhau.Quãng đường xe máy đi được là Quãng đường ô tô đi được là Do hai xe đi ngược chiều nhau nên tổng quãng đường của hai xe chính là quãng đường AB nên ta có phương trình: (nhận)Vậy sau 1,5 giờ hai xe gặp nhau. | 0.25đ0.25đ 0.25đ0.25đ0.25đ0.25đ0.25đ0.25đ |
| Bài 4 | Vì MN // BC. Theo định lí Ta-let ta có:  | 0.25đ0.25đ0.25đ0.25đ |
| Bài 5 | GT ∆ABC, AB = 6cm, BC = 10cm.  M ∈ BA, N ∈ BC BM = 2,5cm, BN = 1,5cm.KL a/ Chứng minh ∆BMN đồng dạng ∆BCA. ADB6cmCNM10cm b/ Tính tỉ số  c/ Tính AD, DC | Ghi GT, KL và vẽ hình đúng được 0.5đ |
| 5a5b5c | a/ Chứng minh ∆BMN đồng dạng ∆BCA. Xét ∆BMN và ∆BCA, ta có:$ \hat{B}$ chung Vậy ∆BMN ∆BCA (c.g.c)b/ Do BD là phân giác của góc B. Theo tính chất đường phân giác ta có:c/ Ta có: AD + DC = AC = 8 (cm) ( 1)Ta lại có: Từ (1) và (2). Áp dụng tính chất dãy tỉ số bằng nhau ta có:Vậy AD = 3cm, DC = 5cm. | 0.25đ0.5đ0.25đ0.25đ0.25đ0.25đ0.25đ0.25đ0.25đ |

*( Học sinh trình bày cách làm đúng khác vẫn được trọn số điểm)*

|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD-ĐT TP. THUẬN AN**TRƯỜNG THCS CHÂU VĂN LIÊM** | **KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II NĂM HỌC 2021 - 2022****Môn: Toán 8****Thời gian làm bài**: 90 phút.*(Không tính thời gian phát đề)* |

**MA TRẬN**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ****Chủ đề** | **Nhận biết** | **Thông hiểu** | **Vận dụng** | **Cộng** |
| **Cấp độ thấp** | **Cấp độ cao** |  |
| TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL | TNKQ | TL |
| 1. Phương trình bậc nhất một ẩn và cách giải
 |  | Giải được phương trình bậc nhất 1 ẩn đơn giản | Biết đưa phương trình về dạng phương trình bậc nhất và giải được. | Vận dụng giải phương trình dạng ax + b = 0 để giải bài tập.  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ % |  |  |  | Bài 1a0.5đ5% |  | Bài 1b0.5đ5% |  | Bài 1c0.75đ7.5% | 3 câu1.75đ17.5% |
| 1. Phương trình tích
 |  | Giải được bài tập phương trình tích đơn giản | Giải được bài tập đưa phương trình về dạng phương trình tích |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ % |  |  |  | Bài 1d0. 5đ5% |  | Bài 1e0.75đ7.5% |  |  | 2 câu1.25đ12.5% |
| 1. Phương trình chứa ẩn ở mẫu
 |  |  |  | Vận dụng được cách giải phương trình chưa ẩn ở mẫu |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ % |  |  |  |  |  |  |  | Bài 21.0 đ10% | 1 câu1.0đ10% |
| 4. Giải bài toán bằng cách lập phương trình |  |  |  | Vận dụng được cách lập phương trình để giải bài tập |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ % |  |  |  |  |  |  |  | Bài 32.0đ20% | 1 câu2.0đ20% |
| 1. Định lí Ta - lét và hệ quả của định lí Ta - lét
 |  |  | Vận dụng được định lí Ta-lét và hệ quả của định lí Ta-lét |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ % |  |  |  |  |  | Bài 41 đ10% |  |  | 1 câu 1đ10% |
| 1. Tính chất đường phân giác của tam giác
 |  | Hiểu được tính chất đường phân giác của tam giác |  | Áp dụng được tính chất đường phân giác của tam giác |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ % |  |  |  | Bài 5b0.5đ5% |  |  |  | Bai 5c1 đ10% | 2 câu1.5đ15% |
| 7. Tam giác đồng dạng  |  | Vẽ được hình và viết GT, KL | Chứng minh được hai tam giác đồng dạng theo một trong ba trường hợp |  |  |
| Số câuSố điểmTỉ lệ % |  |  |  | Bai 5a0.5 đ5% |  | Bai 5a1 đ10% |  |  | 2 câu1.5 đ15% |
| TS câu TS điểm Tỉ lệ % |  |  |  | 4 câu2.0đ20% |  | 4 câu3.25đ32.5% |  | 4 câu4.75đ47.5% | 12 câu10đ100% |

|  |
| --- |
|  |