|  |  |
| --- | --- |
| 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/ d/ (x - 3)(2x + 1) = 0

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

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

**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 = { } | 0.25đ  0. 25đ |
| Bài 1b | 5 + 2x = x - 5  ⇔ 2x - x = - 5 - 5  ⇔ x = - 10  Vậy S = {-10} | 0.25đ  0.25đ |
| Bài 1c | ⇔ 3(3x - 4) = 2(4x + 1)  ⇔ 9x - 12 = 8x + 2  ⇔ 9x - 8x = 2 + 12  ⇔ x = 14  Vậy S = {14} | 0.25đ  0.25đ  0.25đ |
| Bài 1d | (x - 3)(2x + 1) = 0  ⇔ x - 3 = 0 hoặc 2x + 1 = 0  ⇔ x = 3 hoặc x =  Vậy S = {3; } | 0.25đ  0.25đ |
| 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 =  Vậy S = {2; } | 0.25đ  0.25đ  0.25đ |
| Bài 2 | (1)  ĐKXĐ: x ≠ 1; x ≠ -1   1. ⇔ 2x(x + 1) - x(x - 1) = (x - 1)(x + 1)   ⇔ 2x2 +2x - x2 + x = x2 - 1  ⇔ 3x = - 1  ⇔ x = (Thỏa mãn ĐKXĐ)  Vậy S ={} | 0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ |
| 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. | 0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ |
| Bài 4 | Vì MN // BC. Theo định lí Ta-let ta có: | 0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ |
| 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.  A  D  B  6cm  C  N  M  10cm  b/ Tính tỉ số  c/ Tính AD, DC | Ghi GT, KL và vẽ hình đúng được  0.5đ |
| 5a  5b  5c | a/ Chứng minh ∆BMN đồng dạng ∆BCA.  Xét ∆BMN và ∆BCA, ta có:  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. | 0.25đ  0.5đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ  0.25đ |

*( 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 câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  |  |  | Bài 1a  0.5đ  5% |  | Bài 1b  0.5đ  5% | |  | Bài 1c  0.75đ  7.5% | 3 câu  1.75đ  17.5% |
| 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 câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  |  |  | Bài 1d  0. 5đ  5% |  | Bài 1e  0.75đ  7.5% | |  |  | 2 câu  1.25đ  12.5% |
| 1. Phương trình chứa ẩn ở mẫu |  | |  | |  | | | Vận dụng được cách giải phương trình chưa ẩn ở mẫu | |  |
| Số câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  |  |  |  |  | |  |  | Bài 2  1.0 đ  10% | 1 câu  1.0đ  10% |
| 4. Giải bài toán bằng cách lập phương trình |  | |  | |  | | | Vận dụng được cách lập phương trình để giải bài tập | |  |
| Số câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  |  |  |  |  | |  |  | Bài 3  2.0đ  20% | 1 câu  2.0đ  20% |
| 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 câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  |  |  |  |  | | Bài 4  1 đ  10% |  |  | 1 câu  1đ  10% |
| 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 câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  |  |  | Bài 5b  0.5đ  5% |  | |  |  | Bai 5c  1 đ  10% | 2 câu  1.5đ  15% |
| 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 câu  Số điểm  Tỉ lệ % |  |  |  | Bai 5a  0.5 đ  5% |  | | Bai 5a  1 đ  10% |  |  | 2 câu  1.5 đ  15% |
| TS câu  TS điểm  Tỉ lệ % |  |  |  | 4 câu  2.0đ  20% |  | | 4 câu  3.25đ  32.5% |  | 4 câu  4.75đ  47.5% | 12 câu  10đ  100% |

|  |
| --- |
|  |