|  |  |
| --- | --- |
|  | **MA TRẬN ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC: 2021 - 2022**  **MÔN: TOÁN 8**  **Thời gian làm bài: 90 phút** |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Cấp độ**  **Tên**  **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 phương trình đưa được về dạng ax + b = 0** | - Nhận biết được phương trình bậc nhất một ẩn, phương trình tương đương. | | - Hiểu được nghiệm của phương trình.  - Giải được phương trình bậc nhất một ẩn và biết cách đưa phương trình về dạng ax + b = 0. | |  | |  | | |  |
| *Số câu*  *Số điểm* | 3  0,75 |  | 2  0,5 | 2  1,0 |  |  | |  |  | **7**  **2,25** |
| **2. Phương trình tích** | Nhận biết và tìm được nghiệm của phương trình tích | | - Giải phương trình tích | |  | |  | | |  |
| *Số câu*  *Số điểm* | 2  0,5 |  |  | 1  0,5 |  |  | |  |  | **3**  **1** |
| **3. Phương trình chứa ẩn ở mẫu** | Nhận biết được điều kiện xác định của phương trình chứa ẩn ở mẫu | | Hiểu được các bước giải pt chứa ẩn mẫu để giải pt và tìm được nghiệm chính xác | |  | | Tìm được giá trị của tham số để phương trình thỏa mãn điều kiện cho trước | | |  |
| *Số câu*  *Số điểm* | 1  0,25 |  |  | 1  0,5 |  |  | |  | 1  0,5 | **3**  **1,25** |
| **4. Giải bài toán bằng cách lập phương trình** |  | |  | | Giải được bài toán bằng cách lập phương trình. | |  | | |  |
| *Số câu*  *Số điểm* |  |  |  |  |  | 1  1,5 | |  |  | **1**  **1,5** |
| **5. Định lý Ta-lét trong tam giác.**  **Tính chất đường phân giác của tam giác** | - Nhận biết được định lí Talet, tính chất đường phân giác của tam giác | | - Hiểu được cách tính tỉ số của các đoạn thẳng, cách tính độ dài đoạn thẳng | |  | |  | | |  |
| *Số câu*  *Số điểm* | 1  0,25 |  | 2  0,5 | 1  1 |  |  | |  |  | **4**  **1,75** |
| **6. Các trường hợp đồng dạng của tam giác** | - Nhận biết được tỉ số đồng dạng | | - Vẽ hình, nêu GT - KL theo yêu cầu của bài | | - Chứng minh hai tam giác đồng dạng. | | - Chứng minh hai tỉ số bằng nhau dựa vào các tỉ số đồng dạng | | |  |
| *Số câu*  *Số điểm* | 1  0,25 |  |  | 0,5 |  | 1  1 | |  | 1  0,5 | **3**  **2,25** |
| **Tổng số câu**  **Tổng số điểm** | **8**  **2,0** | | **9**  **4,5** | | **2**  **2,5** | | **2**  **1** | | | **21**  **10** |

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

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

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC: 2021 - 2022**  **MÔN: TOÁN 8**  Thời gian làm bài: 90 phút  (Đề gồm có: 02 trang) |

**I. TRẮC NGHIỆM:** **(3,0 điểm)**

***Hãy chọn chữ cái đứng trước đáp án đúng và ghi vào bài làm***

**Câu 1:** Phương trình bậc nhất một ẩn là:

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

**Câu 2:** Phương trình 3x – 5 = 0 tương đương với phương trình:

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

**Câu 3:** Điều kiện xác định của phương trình  là:

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

**Câu 4:** Phương trìnhcó tập nghiệm là:

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

**Câu 5:** Phương trình x – 3 = 0 có nghiệm là:

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

**Câu 6:** Số  là nghiệm của phương trình nào sau đây:

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

**Câu 7:** Phương trình bậc nhất một ẩn có dạng:

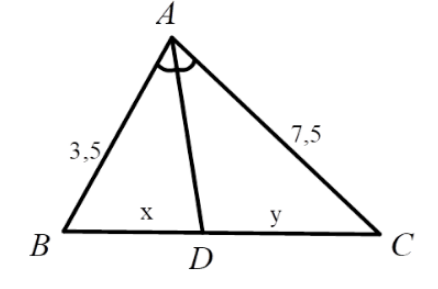
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

**Câu 8:** Phương trình  có số nghiệm là:

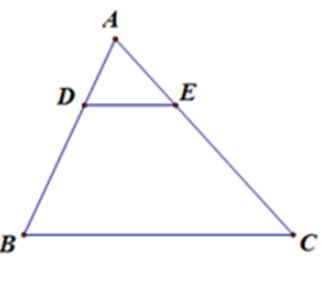
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 1 | B. 2 | C. 3 | D. 4. |

**Câu 9:** Tỉ số cặp đoạn thẳng có độ dài là:

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

**Câu 10:** Tỉ số  của các đoạn thẳng trong hình vẽ là:

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

**Câu 11:** Hãy chọn câu trả lời sai. Cho hình vẽ với 

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

**Câu 12:**Cho ABC DEF theo tỉ số đồng dạng là  thì DEFABC theo tỉ số đồng dạng là:

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

**II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

**Câu 1 (2,0 điểm):** Giải các phương trình sau:

a.  b. 

c.  c. 

**Câu 2 (1,5 điểm):** *Giải bài toán bằng cách lập phương trình:*

Một người đi ô tô từ A đến B với vận tốc 40km/h. Lúc từ B về A, người đó đi với vận tốc lớn hơn vận tốc lúc đầu là 10km/h, vì vậy thời gian về ít hơn thời gian đi là 45 phút. Tìm độ dài quãng đường AB.

**Câu 3 (3 điểm):** Cho ΔABC có AB = 8cm, AC = 12cm. Trên cạnh AB lấy điểm D sao cho BD = 2cm, trên cạnh AC lấy điểm E sao cho AE = 9cm.

a. Tính các tỉ số .

b. Chứng minh: tam giác ADE đồng dạng với tam giác ABC.

c. Đường phân giác của  cắt BC tại I. Chứng minh: IB.AE = IC.AD.

**Câu 4 (0,5 điểm):** Tìm m để phương trình:  có nghiệm duy nhất.

–––––––– Hết ––––––––

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ CHÍNH THỨC** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC: 2021 - 2022**  **MÔN: TOÁN 8**  **Hướng dẫn chấm gồm 03 trang** |

**I. TRẮC NGHIỆM:** **(3,0 điểm)**

***Chọn mỗi ý đúng được 0,25 điểm***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đáp án** | B | D | C | A | B | B | A | C | B | A | D | B |

**II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **1** | a | Vậy pt có tập nghiệm là S = {1} | 0,25  0,25 |
| b | Vậy pt có tập nghiệm là | 0,25  0,25 |
| c | Vậy pt có tập nghiệm là | 0,25  0,25 |
| d | ĐKXĐ:    Vậy pt có tập nghiệm là | 0,25  0,25 |
| **2** |  | Đổi 45 phút = giờ  Gọi quãng đường AB là x (km)  Thời gian đi từ A đến B là  (giờ)  Vì vận tốc từ B về A nhanh hơn lúc đi 10km/h nên thời gian đi từ B về A là  (giờ)  Vì thời gian về ít hơn thời gian đi là 45 phút nên ta có pt:  Giải pt tìm được x = 150 (TM)  Vậy độ dài quãng đường AB là 150 km. | 0,25    0,25  0,5  0,25  0,25 |
| **3** |  | Vẽ hình đúng  Ghi đúng GT, KL | 0,25  0,25 |
| a | Ta có AD = AB – BD = 8 – 2 = 6 cm, nên: | 0,25  0,25  0,25 |
| b | Ta có:      Xét ΔADE và ΔABC có:  chung  (cmt)  Nên  đồng dạng (c.g.c) | 0,25  0,25  0,25  0,25 |
| c | Vì  đồng dạng  (1)  Vì AI là đường phân giác của  (Tính chất đường phân giác của tam giác) (2)  Từ (1),(2)  Vậy IB.AE = IC.AD (đpcm) | 0,25  0,25  0,25 |
| **4** |  | đk:            Phương trình có nghiệm duy nhất  Khi đó nghiệm của (2) là  đk:  Để là nghiệm của pt (2) nó phải thỏa mãn điều kiện  tức là: và  Vậy phương trình (2) có nghiệm duy nhất khi và | 0,25  0,25 |

*Lưu ý: Học sinh có cách giải khác đúng, vẫn cho điểm tối đa.*

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ DỰ PHÒNG** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC: 2021 - 2022**  **MÔN: TOÁN 8**  Thời gian làm bài: 90 phút  (Đề gồm có: 02 trang) |

**I. TRẮC NGHIỆM:** **(3,0 điểm)**

***Hãy chọn chữ cái đứng trước đáp án đúng và ghi vào bài làm***

**Câu 1:** Phương trình bậc nhất một ẩn là:

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

**Câu 2:** Phương trình 2x – 5 = 0 tương đương với phương trình:

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

**Câu 3:** Điều kiện xác định của phương trình  là:

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

**Câu 4:** Phương trìnhcó tập nghiệm là:

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

**Câu 5:** Phương trình x – 5 = 0 có nghiệm là:

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

**Câu 6:** Số  là nghiệm của phương trình nào sau đây:

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

**Câu 7:** Phương trình bậc nhất một ẩn có dạng:

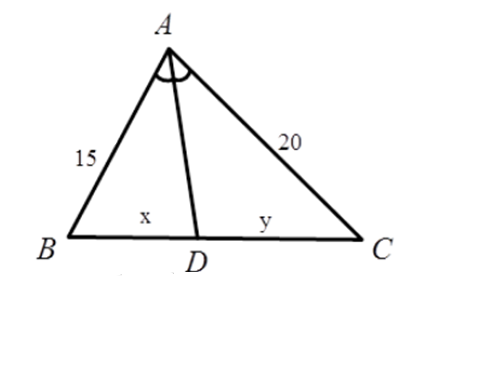
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. | B. | C. | D. |

**Câu 8:** Phương trình  có số nghiệm là:

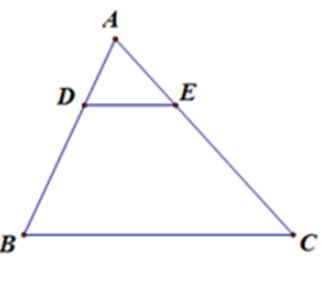
|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| A. 0 | B. 1 | C. 2 | D. 3 |

**Câu 9:** Tỉ số cặp đoạn thẳng có độ dài là:

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

**Câu 10:** Tỉ số  của các đoạn thẳng trong hình vẽ là:

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

**Câu 11:** Hãy chọn câu trả lời sai. Cho hình vẽ với 

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

**Câu 12:**Cho ABC DEF theo tỉ số đồng dạng là  thì DEFABC theo tỉ số đồng dạng là:

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

**II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

**Câu 1 (2,0 điểm):** Giải các phương trình sau:

a.  b. 

c.  d. 

**Câu 2 (1,5 điểm):** *Giải bài toán bằng cách lập phương trình:*

Một người đi xe máy từ A đến B với vận tốc 30km/h. Lúc từ B về A, người đó đi với vận tốc lớn hơn vận tốc lúc đầu là 10km/h, vì vậy thời gian về ít hơn thời gian đi là 45phút. Tìm độ dài quãng đường AB.

**Câu 3 (3 điểm):** Cho tam giác ABC có AB = 2cm, AC = 4cm. Trên cạnh AC lấy điểm M sao cho 

a. Chứng minh: tam giác ABM đồng dạng với tam giác ACB.

b. Tính AM.

c. Từ A kẻ AH ⊥ BC, AK ⊥ BM. Chứng minh: AB.AK = AM.AH.

**Câu 4 (0,5 điểm):** Tìm m để phương trình (ẩn x):  có nghiệm duy nhất.

–––––––– Hết ––––––––

|  |  |
| --- | --- |
| **ĐỀ DỰ PHÒNG** | **HƯỚNG DẪN CHẤM**  **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **NĂM HỌC: 2021 - 2022**  **MÔN: TOÁN 8**  **Hướng dẫn chấm gồm 03 trang** |

**I. TRẮC NGHIỆM:** **(3,0 điểm)**

***Chọn mỗi ý đúng được 0,25 điểm***

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Câu** | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 |
| **Đáp án** | C | D | A | A | B | C | A | D | A | D | D | B |

**II. TỰ LUẬN: (7,0 điểm)**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **CÂU** | | **ĐÁP ÁN** | **ĐIỂM** |
| **1** | a | Vậy pt có tập nghiệm là S = {1} | 0,25  0,25 |
| b | Vậy pt có tập nghiệm là | 0,25  0,25 |
| c | Vậy pt có tập nghiệm là | 0,25  0,25 |
| d | ĐKXĐ:    Vậy pt có tập nghiệm là | 0,25  0,25 |
| **2** |  | Đổi 45 phút = giờ  Gọi quãng đường AB là x (km)  Thời gian đi từ A đến B là  (giờ)  Vì vận tốc từ B về A nhanh hơn lúc đi 10km/h nên thời gian đi từ B về A là  (giờ)  Vì thời gian về ít hơn thời gian đi là 45 phút nên ta có pt:  Giải pt tìm được x = 90 (TM)  Vậy độ dài quãng đường AB là 90 km. | 0,25    0,25  0,5  0,25  0,25 |
| **3** |  | Vẽ hình đúng  Ghi đúng GT, KL | 0,25  0,25 |
| a | Xét ΔABM và ΔACB có:  chung  (gt)  Do đó ΔABM đồng dạng ΔACB (g.g) | 0,25  0,25  0,25 |
| b | Vì ΔABM đồng dạng ΔACB (cmt)  cm | 0,5  0,5 |
| c | Vì ΔABM đồng dạng ΔACB (cmt)  (Vì )  Xét ΔAHB và ΔAKM có:  (Vì)  (cmt)  Do đó ΔAHB đồng dạng ΔAKM (g.g)  Vậy AH.AM = AB.AK (đpcm) | 0,25  0,25  0,25 |
| **4** |  | đk:      Phương trình có nghiệm duy nhất  Khi đó nghiệm của (2) là  đk:  Để là nghiệm của pt (2) nó phải thỏa mãn điều kiện  tức là:  Vậy phương trình (2) có nghiệm duy nhất khi và | 0,25  0,25 |

*Lưu ý: Học sinh có cách giải khác đúng, vẫn cho điểm tối đa.*