|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS KHƯƠNG ĐÌNH**  **Năm học 2021 - 2022**    *(Đề thi gồm 01 trang)* | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ II**  **MÔN TOÁN 8**  *Thời gian: 90 phút* |

**Bài 1 (**2,0 điểm): Cho hai biểu thức

 và với , 

1) Tính giá trị của biểu thức B khi .

2) Rút gọn biểu thức M = A. B

3) Tìm x để .

**Bài 2** (*2,0 điểm*): Giải phương trình.

a) 

  
**Bài 3** *(2,0 điểm):*

Một người đi xe máy từ A đến B với vận tốc 30 km/h. Lúc từ B về A người đó đi với vận tốc 40 km/h, do đó thời gian về ít hơn thời gian đi là 45 phút. Tính quãng đường AB.

**Bài 4** *(3,5 điểm):* Cho tam giác ABC vuông tại A, điểm M là trung điểm của BC. Tia phân giác của góc  cắt AB tại K, tia phân giác của góc  cắt AC tại D.

1) Cho AB = 6cm, AC = 8 cm, AM = 7cm . Tính BC, AK, BK .

2) Chứng minh .

3) Chứng minh DK // BC.

**Bài 5** (0,5 điểm): Giải phương trình:



----------------Hết-----------------

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS KHƯƠNG ĐÌNH**  **NĂM HỌC 2021-2022**  **ĐỀ 2** | | | **HƯỚNG DẪN CHẤM ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KỲ II LỚP 8**  ***Môn kiểm tra:*** TOÁN  ***Thời gian kiểm tra: 90 phút*** | |
| **Bài** | **Câu** | **Hướng dẫn chấm** | | **Điểm** | |
| 1  (2đ) | 1  0,5đ | Thay  (tmđk) thay vào biểu thức B ta có:    Vậy B =  khi x = - 3 | | 0,25  0.25 | |
| 2  (1đ) | Vậy M =  với , | | 0,25  0,25  0.25  0.25 | |
|  | 3 (0,5) | Có M = với ,    Vậy để  khi x = 6. | | 0,25  0,25 | |
| 2  (2đ) | a  (1,0) | Vậy phương trình có tập nghiệm | | 0.25  0.5  0.25 | |
| b  1,0 đ | Vậy phương trình có tập nghiệm | | 0.25  0.25  0.25  0,25 | |
| **Bài 3**  **(2,0)** | (2,0)đ | Gọi độ dài quãng đường AB dài x (km, x > 0)  Thời gian người đó đi từ A đến B là  (giờ)  Thời gian lúc về là  (giờ )  Đổi 45 phút = giờ  Theo bài ra ta có phương trình :      Vậy quãng đường AB dài 90 km | | 0,25  0,25  0,25  0,25  0,25  0,5  0,25 | |
|  | 0,5 | Vẽ hình và viết giả thiết kết luận | | 0,5 | |
| **Bài 4** | 1  1,25đ | Xét  ABC vuông tại A ta có:  ( Định lí Pitago)  Thay số: BC =10 cm  Mà BM = CM = 5 cm ( M là trung điểm của BC)  Xét tam giác ABM, có MK là tia phân giác của góc BMA      + AK = 3,5 cm  + BK = 2,5 cm | | 0,25  0.25  0,25  0,25  0,25 | |
| 2  1, 0đ | Xét AMB có MK là tia phân giác của , có:  ( tính chất đường phân giác của tam giác)  Mà MB = MC ( M là trung điểm của BC)  (đpcm) | | 0,25  0,25  0,25  0,25 | |
|  | 3  0,75 | Xét AMC có MD là tia phân giác của , có   * mà (cmt) =>   Xét ABC có  KD//BC ( Định lý đảo của định lý Ta let Talet) | | 0,25  0,25  0,25 | |
| **Bài 5**  *(0,5)* |  | +)  +) . Phương trình vô nghiệm.  Vậy nghiệm của phương trình là x = -1. | | 0,25  0,25 | |

Người ra đề Nhóm trưởng chuyên môn Tổ trưởng chuyên môn

Nguyễn Thị Anh Nguyễn Thị Hường Mai Thị Kim Nhung