|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**  **NHÓM TOÁN 8**  *Đề chính thức*  Đề số 01 | **ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN 8**  **Năm học: 2021 – 2022**  **Ngày thi: 24/3/2022**  ***(Thời gian làm bài 90 phút)*** |

**A. Trắc nghiệm** *(2 điểm)*

Chọn và ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

**Câu 1.** Tập nghiệm của phương trình  là:

A. ; B. ; C. ; D. .

**Câu 2.** Điều kiện xác định của phương trình  là:

A.  và ; B. ; C.  hoặc ; D. 

**Câu 3.** Phương trình nào dưới đây có tập nghiệm là ?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4.** Phương trình  có tập nghiệm là:

A. B.  C.  D. 

**Câu 5.** Cho đoạn thẳng  và , tỉ số của hai đoạn thẳng này là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 6.** Cho , . Biết chu vi của  là 90cm thì chu vi của là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 7.** Cho , biết  (hình vẽ), , và . Độ dài đoạn là:



A.  B.  C.  D. 

**Câu 8.** Cho hình bên, có  là phân giác của . Khẳng định nào sau đây là đúng:



A.  B.  C.  D. 

**B. Tự luận** *(8 điểm)*

**Bài 1.** *(2 điểm)* Giải các phương trình sau:

a)  b)  c) 

**Bài 2.** *(2,5 điểm)* Một ô tô đi từ Hà Nội đến Hải Phòng với vận tốc trung bình . Lúc từ Hải Phòng về Hà Nội ô tô đi với vận tốc trung bình tăng thêm . Tổng thời gian cả đi và về là . Tính quãng đường từ Hà Nội đến Hải Phòng.

**Bài 3.** *(3 điểm)* Cho  vuông tại , kẻ , . , .

a) Chứng minh .

b) Tính 

c) Kẻ ,  và , . Chứng minh rằng: .

**Bài 4.** *(0,5 điểm)* Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức 

**------Chúc các con làm bài tốt!-------**

|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS LÝ THƯỜNG KIỆT**  **NHÓM TOÁN 8**  *Đề chính thức*  Đề số 02 | **ĐỀ THI GIỮA HỌC KÌ II MÔN TOÁN 8**  **Năm học: 2021 – 2022**  **Ngày thi: 24/3/2022**  ***(Thời gian làm bài 90 phút)*** |

**A. Trắc nghiệm** *(2 điểm).*

Chọn và ghi vào bài làm chữ cái đứng trước câu trả lời đúng.

**Câu 1.** Tập nghiệm của phương trình  là:

A. ; B. ; C. ; D. .

**Câu 2.** Điều kiện xác định của phương trình  là:

A.  và ; B. ; C.  hoặc ; D. 

**Câu 3.** Phương trình nào dưới đây có tập nghiệm là ?

A.  B.  C.  D. 

**Câu 4.** Phương trình  có tập nghiệm là:

A. B.  C.  D. 

**Câu 5.** Cho đoạn thẳng  và , tỉ số của hai đoạn thẳng này là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 6.** Cho , . Biết chu vi của  là 20cm thì chu vi của là:

A.  B.  C.  D. 

**Câu 7.** Cho , biết  (hình vẽ), , và . Độ dài đoạn là:



A.  B.  C.  D. 

**Câu 8.** Cho hình bên, có  là phân giác của . Khẳng định nào sau đây là đúng:



A.  B.  C.  D. 

**B. Tự luận** *(8 điểm).*

**Bài 1.** *(2 điểm)* Giải các phương trình sau:

a)  b)  c) 

**Bài 2.** *(2,5 điểm)* Một ô tô đi từ Hà Nội đến Nam Định với vận tốc trung bình . Lúc từ Nam Định về Hà Nội ô tô đi với vận tốc trung bình tăng thêm . Thời gian về ít hơn thời gian đi là  phút. Tính quãng đường từ Hà Nội đến Nam Định.

**Bài 3.** *(3 điểm)* Cho  vuông tại , kẻ , . , .

a) Chứng minh .

b) Tính 

c) Kẻ ,  và , . Chứng minh rằng: .

**Bài 4.** *(0,5 điểm)* Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức 

**------Chúc các con làm bài tốt!-------**