|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Trường: THCS Đông Tây Hưng  Họ và tên: ……………………  Lớp: ………………………… | | **BÀI KIỂM TRA CUỐI HỌC KÌ II**  **Năm học: 2023 - 2024**  Môn: Toán 8  Thời gian: 90 phút |
| **Điểm**  …………… | **Nhận xét của giáo viên**  ………………………………………………………..  ………………….…………………………………….  ……………………………………………………….. | |

**ĐỀ BÀI**

**A. TRẮC NGHIỆM (3 điểm)**

Hãy chọn chỉ một chữ cái đứng trước câu trả lời đúng

**Câu 1:** Phân thức nghịch đảo của phân thức 

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 2:** Khẳng định nào sau đây là đúng?

**A.** **.** **B.** **.**

**C.** **.** **D.** .

**Câu 3:** Trong đẳng thức ,  là đa thức:

**A.** **.** **B.** . **C.** . **D.** **.**

**Câu 4:** Một hộp đựng  tấm thẻ, được ghi số. Bạn Hoa rút ngẫu nhiên số thẻ trong hộp. Liệt kê các kết quả thuận lợi cho biến cố “rút được tấm thẻ là số chẵn”

**A.** **.** **B.** . **C.** **.** **D.** **.**

**Câu 5:** Sau khi gieo một con xúc xắc  lần liên tiếp, Hà đếm được số lần xuất hiện mặt  chấm là  lần. Xác suất thực nghiệm của biến cố “Xuất hiện mặt  chấm” là

**A.** . **B.** . **C.** . **D.** .

**Câu 6:** Một hộp đựng  viên bi cùng khối lượng và kích thước, với hai màu đỏ và xanh, trong đó số bi màu đỏ là  viên bi. Bạn Nam lấy ngẫu nhiên số bi trong hộp. Tính xác suất để Nam lấy được số bi màu đỏ.

**A.** **.** **B.** . **C.** **.** **D.** **.**

**Câu 7:** Trong các hàm số sau, hàm số nào là hàm số bậc nhất?

**A.** . **B.** . **C.** **.** **D.** **.**

**Câu 8.** Phương trình  có tập nghiệm là

**A**. . **B**. . **C**. . **D**. .

**Câu 9:** Trong các phương trình sau, phương trình nào là phương trình bậc nhất một ẩn?

**A.** . **B.** . **C.** **.** **D.** **.**

**Câu 10:** Giá trị của hàm số  tại  là

**A.** . **B.** . **C.** **.** **D.** **.**

**Câu 11:** Cho tam giác  có. Trên cạnh lấy điểm sao cho; trên cạnh lấy sao cho. Khi đó:

**A.** . **B.** .

**C.** **.** **D.** **.**

**Câu 12:** . Biết . Khi đó  có số đo là

**A.** . **B.** .

**C.** **.** **D.** **.**

**B. TỰ LUẬN (7,0 điểm)**

**Bài 1.** (1đ) Cho biểu thức  ( với )

Rút gọn biểu thức B

**Bài 2.** (1,0đ ) Cho hàm số bậc nhất.

a/ Xác định hệ số góc , biết rằng đồ thị hàm số đi qua điểm .

b/ Vẽ đồ thị hàm số với giá trị  tìm được trong câu trên.

**Bài 3.** (1,0đ)

Một người đi xe máy từ  đến với vận tốc  km/h. Lúc về người đó đi với vận tốc  km/h, nên thời gian về ít hơn thời gian đi là  phút. Tính quãng đường ?

**Bài 4.** (3,0đ)

Cho tam giác vuông tại, đường cao .

a) Chứng minh  đồng dạng với .

b) Cho . Tính độ dài các cạnh của.

c) Gọi  là điểm tùy ý trên cạnh , đường thẳng qua  và vuông góc với  cắt cạnh  tại . Chứng minh .

**Bài 5.** (1,0đ)

Tìm giá trị lớn nhất và giá trị nhỏ nhất của .

**BÀI LÀM**

1. **TRẮC NGHIỆM**

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

1. **TỰ LUẬN**

……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….……………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………….………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………………