**KIỂM TRA HỌC KỲ I**

**MÔN TOÁN – LỚP 8 NĂM HỌC 2020 – 2021**

**ĐỀ THAM KHẢO**

*Thời gian làm bài: 90 phút( không kể thời gian phát đề)*

**I. Trắc nghiệm**: (*Mỗi câu đúng được 0,25đ)* *Chọn đáp án đúng nhất.*

**Câu 1**. Kết quả của phép tính **** bằng:

A. 1 B.  C.  D. -1

**Câu 2**. Cho tam giác ABC vuông tại A, có AB = 3cm, AC = 4cm. Gọi M và N lần lượt là trung điểm của AB và AC. Độ dài MN bằng:

A.7cm B.3,5cm C.5cm D. 2,5cm

**Câu 3**. Giá trị của biểu thức  tại x = -5 bằng:

A. 16 B. 4 C. 64 D. 9

**Câu 4**. Cho tam giác ABC vuông tại A có AB = 6cm, AC = 8cm. Độ dài đường trung tuyến AM bằng:

A. 5cm B. 7cm C. 3,5cm D. 2,5cm

**Câu 5**. Bạn Hoa muốn lát gạch sân vườn hình chữ nhật có chiều dài 25m và chiều rộng 4m với loại gạch hình vuông có cạnh 0,5m. Số viên gạch bạn Hoa cần mua để lát sân vườn là:

A. 100 B. 50 C. 400 D. 200

**Câu 6**. Trong các hình sau, hình nào **không** có trục đối xứng?

**A.** Hình chữ nhật B. Hình bình hành C. Hình thang cân D. Hình vuông.

**Câu 7.** Kết quả của phép tình nhân  bằng:

A. 2x -1 B. x C. x2 - x D. x2 -1

**Câu 8.** Đa thức  được phân tích thành nhân tử là:

A.  B. (x-2)(x+2) C. (x + 2)2 D.x2 - 1

**Câu 9**. Để chứng minh tứ giác là hình bình hành, ta chứng minh:

A. Tứ giác có hai góc đối bằng nhau C. Tứ giác có hai cạnh đối song song và bằng nhau

B. Tứ giác có hai đường chéo bằng nhau d. Tứ giác có hai cạnh đối song song

**Câu 10**. Giá trị nhỏ nhất của biểu thức  bằng :

A. 6 B. 4 C. 5 D. 2

**Câu 11.** Hình thang có đáy nhỏ bằng 3, đáy lớn dài gấp đôi đáy nhỏ. Độ dài đường trung bình của hình thang là:

A. 6cm B. 9cm C. 3,5cm D. 4,5cm

**Câu 12.** Giá trị của biểu thức (x + y)2 – (x – y)2 tại x = 1, y = -2 là:

A. 8 B. -8 C. 4 D. -4

**II. Tự luận**

**Câu 13 *(1,5 điểm)***

a) Thực hiện phép chia: 

b) Phân tích đa thức thành nhân tử: 

**Câu 14**: ***(1,5 điểm)***

a) Tính giá trị biểu thức tại x = -1, y = 99

b) Rút gọn phân thức : 

**Câu 15 *(3,0 điểm)***  Cho tam giác ABC vuông tại A, có đường trung tuyến AM. Gọi O là trung điểm của AM và D là điểm đối xứng của B qua O.

a. Chứng minh tứ giác ABMD là hình bình hành.

b. Tứ giác AMCD là hình gì?

c. Tam giác vuông ABC cần thêm điều kiện gì để tứ giác AMCD là hình vuông. Khi đó tính diện tích hình vuông AMCD, biết AB = 4cm.

**Câu 3*(1,0 điểm)*** Tìm giá trị lớn nhất của biểu thức A = 5 – 8x – x2 .

----------------------**HẾT**----------------------