|  |  |
| --- | --- |
| **TRƯỜNG THCS KHÁNH HỘI** | **ĐỀ THAM KHẢO HỌC KÌ I****MÔN TOÁN 8****Năm học: 2020 – 2021****THỜI GIAN 90’** |

**Bài 1:** (2 điểm) Thực hiện phép tính:

a) 6x(3x2 – 4x +5) – (9x – 2)(2x2  + 6x )

b) (x – 2)(x + 2) – (x + 3)2

c) 

**Bài 2:** (2 điểm) Phân tích đa thức sau thành nhân tử:

a) 18x3 – 24x2 + 30x

b) 9x2 – 25y2

c) 3x2 – 3xy – 5x + 5y

d) 4x2 + y2 – 4xy – 6x + 3y

**Bài 3:** (1 đ) Thực hiện phép chia:

(x3 – 13x2 + 19x – 6) : (2x – 3)

**Bài 4:** (1 điểm) Một khu vườn trồng rau hình chữ nhật có chiều dài 2x + 7 (m) và chiều rộng là 2x – 7 (m).

 a) Hãy tính diện tích của khu vườn nói trên theo x (*viết dạng đa thức*)

 b) Tính chiều dài khi biết diện tích của khu vườn là bằng 2867 m2.

**Bài 5:** (1 điểm)

 Nhà ông A có một cái sân hình chữ nhật rộng 8 m, dài 10 m. Ông A dự định lát gạch trên toàn bộ mặt sân bằng những viên gạch hình vuông cạnh 40 cm. Biết giá mỗi viên gạch là 60,000 đồng (*diện tích vữa để gắn kết các viên gạch không đáng kể*)

a) Tính diện tích sân nhà ông A.

b) Hỏi ông A cần chuẩn bị bao nhiêu tiền để mua gạch?

 **Bài 6:** (3 điểm).

 Cho tam giác ABC có ba góc nhọn và AB < AC. Các đường cao BE, CF cắt nhau tại H. Gọi M là trung điểm của BC, trên tia HM lấy điểm K sao cho HM = KM .

a) Chứng minh tứ giác BHCK là hình bình hành.

b) Chứng minh BK vuông góc với AB và CK vuông góc với AC.

c) Cho  = 500 và N, P, Q lần lượt là trung điểm EF, EM, MF. Tính số đo của  và chứng minh tứ giác MPNQ là hình thoi.