|  |  |
| --- | --- |
| PHÒNG GD&ĐT Q3**TRƯỜNG THCS THĂNG LONG** | **ĐỀ THAM KHẢO HỌC KÌ I** **MÔN : TOÁN - KHỐI 8****Thời gian :** 90 phút*(không kể thời gian phát đề)* |

**Câu 1.** *(2,5 điểm)* Thực hiện phép tính:



**Câu 2.** *(1,5 điểm)* Phân tích các đa thức sau thành nhân tử:



**Câu 3.** *(1,5 điểm)* Tìm x, biết:



**Câu 4.** *(1,0 điểm)* Nhân ngày “Black Friday” (24/11/2017). Một cửa hàng điện tử thực hiện giảm giá 50% trên một tivi trong lô hàng gồm 40 cái tivi với giá bán lẻ ban đầu là 6.500.000đ/cái. Đến trưa cùng ngày đã bán được 20 cái khi đó cửa hàng quyết định giảm thêm 10% nữa trên giá đang bán cho mỗi tivi thì bán được hết lô hàng. Biết rằng giá vốn là 3.050.000đ/một tivi. Hỏi cửa hàng đó lời hay lỗ khi bán hết lô hàng tivi.

**Câu 5.** *(1,0 điểm)* Thanh và Yến rủ nhau ra công viên chơi bập bênh. Biết chiều cao của trụ bập bênh là 50cm. Hỏi khi Thanh cách mặt đất 30cm thì Yến cách mặt đất bao nhiêu cm?



**Câu 6.** *(2,5 điểm)* Cho tam giác ABC vuông tại A (AB<AC) và đường cao AH. Từ H kẻ HEAB, HFAC (EAB, FAC).

1. Chứng minh tam giác AEHF là hình chữ nhật.
2. Gọi D là điểm đối xứng của A qua F. Chứng minh DHEF là hình bình hành.
3. Gọi I là giao điểm của EF và AH; M là trung điểm của BC. Qua A kẻ tia Ax vuông góc với đường thẳng MI cắt tia CB tại K. Chưng minh bốn điểm K, E, I, F thẳng hàng.

**- Hết -**