| **PHÒNG GD & ĐT QUẬN BẮC TỪ LIÊM****TRƯỜNG THCS – THPT NEWTON** | **ĐỀ KIỂM TRA GIỮA HỌC KÌ 1****Năm học: 2018 – 2019****Môn Toán – Lớp 9****Thời gian làm bài: 90 phút** |
| --- | --- |

**Câu 1** *(2 điểm):* Rút gọn các biểu thức sau:

 a)

 b)

 c)

**Câu 2** *(2 điểm):* Giải phương trình

 a)

 b)

**Câu 3** *(2 điểm)* Cho biểu thức và

a) Tìm điều kiện của x để A và B đều có nghĩa.

b) Tính giá trị của A khi

c) Rút gọn biểu thức

**Câu 4** *(3,5 điểm):* Cho tam giác ABC vuông tại A có , BC = 6cm.

a) Tính AB, AC (độ dài cạnh làm tròn đến 1 chữ số phần thập phân)

b) Kẻ đường cao AH của tam giác ABC. Tính HB, HC.

c) Trên tia đối của tia BA lấy điểm D sao cho DB = BC. Chứng minh:

d) Từ A kẻ đường thẳng song song với phân giác của cắt CD tại K.

 Chứng minh:

**Câu 5** *(0,5 điểm):* Giải phương trình:

