PHÒNG GD – ĐT QUẬN CẦU GIẤY **ĐỀ KIỂM TRA HỌC KỲ II**

**TRƯỜNG THCS LÊ QUÝ ĐÔN Năm học: 2017 – 2018**

**ĐỀ CHÍNH THỨC**

**Môn: TOÁN 8**

*(Đề gồm 1 trang)* Ngày kiểm tra: 18/4/2018

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

**Bài 1 (2,5 điểm)** Giải các phương trình sau:

1. 
2. (2x – 5)(3x + 7) = 4x2– 25
3. 

**Bài 2 (1,5 điểm)** Giải các phương trình sau:

1. 3(x – 5)(x + 5) < x(3x – 2) +7
2. 

**Bài 3 (2 điểm)** Một lâm trường lập kế hoạch trồng rừng với dự định mỗi tuần trồng 35 ha. Do mỗi tuần trồng vượt mức 5ha so với kế hoạch nên không những trồng thêm 20ha mà còn hoàn thành sớm trước 2 tuần. Hỏi lâm trường dự định trồng bao nhiêu ha rừng?

**Bài 4 (3,5 điểm)** Cho hình vuông ABCD. Trên cạnh AB lấy điểm E sao cho . Đường thẳng DE cắt CB kéo dài tại K.

1. Chứng minh ∆ADE  ∆BKE
2. Gọi H là hình chiếu của C trên DE. Chứng minh: AD.HD = HC.AE
3. Tính diện tích của tam giác CDK khi độ dài AB = 6cm.
4. Chứng minh: CH.KD = CD2 + CB.KB

**Bài 5 (0,5 điểm)** Cho a, b, c là các số không âm có tổng bằng 1

Chứng minh: b + c ≥ 16abc

---------Hết---------