Trường THCS Chu Văn An

**Đề đề nghị kiểm tra hki 2 toán 8 năm 2017-2018**

**Bài 1 ( 3 điểm)** Giải các phương trình sau:





**Bài 2 ( 3,5 điểm)**

1. Giải bất phương trình  và biểu diễn tập nghiệm trên trục số .
2. “ – Xin chào Thượng sĩ, chúc Thượng sĩ một buổi sáng tốt lành – Ông Mác nói Thượng sĩ làm ơn cho biết : bây giờ là mấy giờ?

* Có gì khó đâu- Thượng sĩ Clen- xi, người được coi là nhà Toán học của đồn cảnh sát, trả lời- Ông chỉ cần lấy số giờ kể từ nữa đêm đến bây giờ cộng với  số giờ kể từ bây giờ đến nữa đêm sắp tới là ông sẽ biết chính xác bây giờ là mấy giờ.” (. ***Trích trong bài toán của Sam Loyd là một chuyên gia phụ trách mục toán vui của nhiều tạp chí nổi tiếng của Mĩ.)***

Vậy câu chuyện nói trên xảy ra lúc mấy giờ?

1. Nếu một cạnh của hình vuông tang thêm 7 cm thì diện tích hình vuông là 1771 cm2 . Hỏi cạnh của hình vuông ban đầu là bao nhiêu?

**Bài 3 ( 3,5 điểm)** Cho tam giác ABC vuông tại A ( AB < AC), đường cao AH. Vẽ HM vuông góc với AC tại M.

1. CMR: và suy ra  .
2. CMR:  .
3. Qua A vẽ đường thẳng song song với BC cắt đường thẳng HM tại I, vẽ IN vuông góc với BC tại N. Chứng minh rằng: 
4. Gọi E là giao điểm của IN với AC, HE cắt IC ở F. CMR:



Đáp án

**Đề đề nghị kiểm tra hki 2 toán 8 năm 2017-2018**

**Bài 1 ( 3 điểm)** Giải các phương trình sau:



**Bài 2 ( 3,5 điểm)**

1. Giải bất phương trình  và biểu diễn tập nghiệm trên trục số .



1. Gọi lúc câu chuyện xảy ra là x giờ (x >0)



Câu chuyện xảy ra lúc 9 giờ 36 phút

1. **Đáp án**: 123 cm

Bài 3:

1. CMR: và suy ra  .
2.  .( dùng Talet)
3. HD:



1. Chứng minh các tam giác HMN; IFM; CNF đồng dạng