





**Câu 10:** (1,5 điểm) Giải bất phương trình và biểu diễn tập nghiệm trên trục số

$$1 + \frac{2-3x}{5} \geq \frac{x+7}{2} - x$$

**Câu 11:** (2 điểm) Giải bài toán bằng cách lập phương trình:

Tuổi bố hiện nay bằng  $2\frac{2}{5}$  tuổi con. Cách đây 5 năm tuổi bố bằng  $\frac{43}{15}$  tuổi con.

Hỏi tuổi bố và tuổi con hiện nay?

**Câu 12:** (3,5 điểm) Cho tam giác AOB (OA = OB). Qua B kẻ đường thẳng vuông góc với AB cắt AO ở C.

- Chứng minh O là trung điểm của AC.
- Kẻ đường cao AD của tam giác AOB. Đường thẳng qua B và song song với AD cắt tia OA ở F. Chứng minh  $OA^2 = OD \cdot OF$ .
- Cho  $\widehat{AOB} = 45^\circ$ ; OA = 10cm. Tính OF.