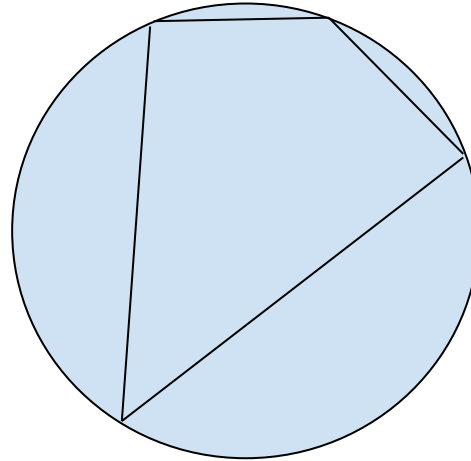
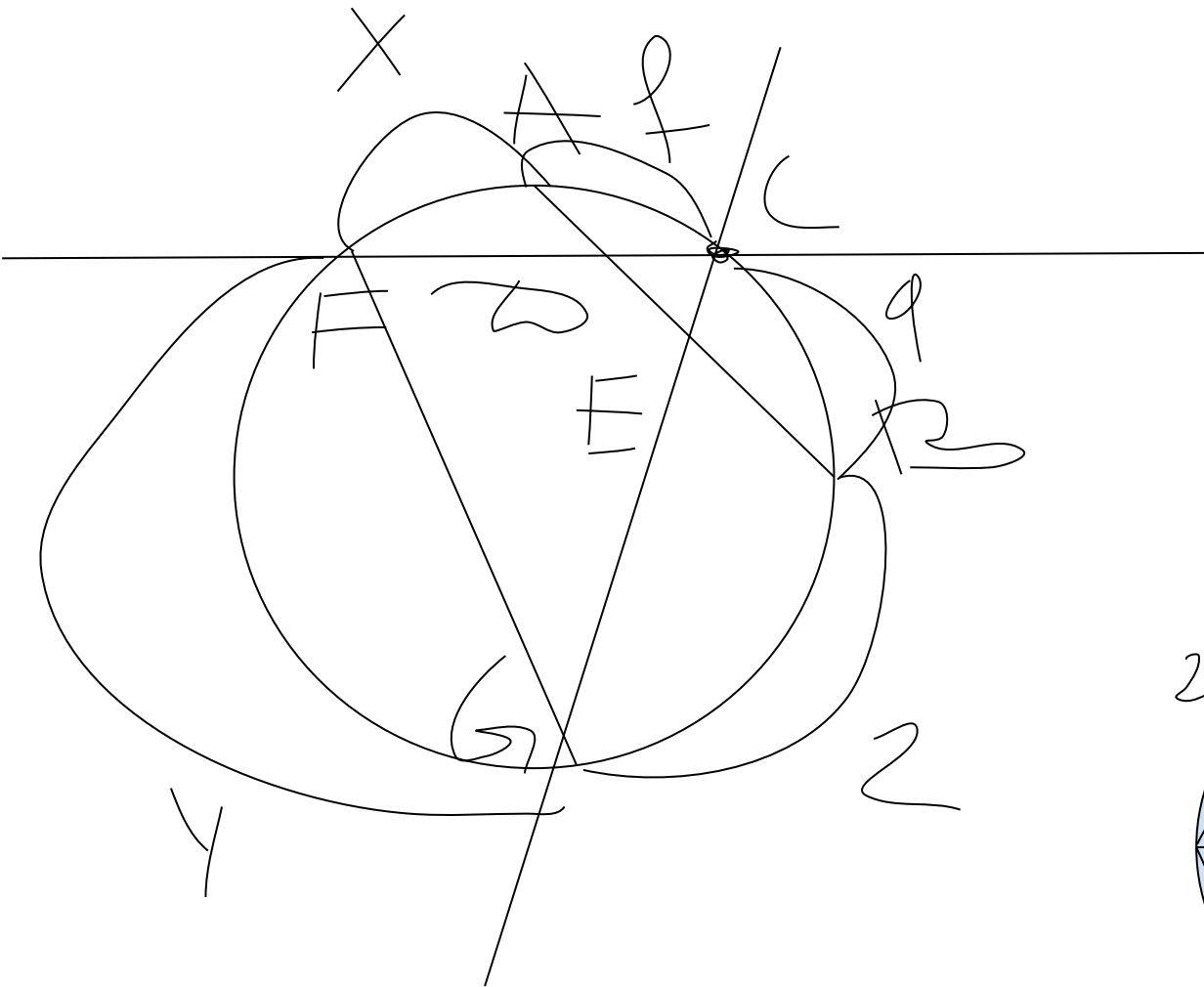


Через одну из точек C дуги AB окр-ти проведены две произвольные прямые, пересекающие хорду AB в точках D и E, а окр-ть в точках F и G. При каком наложении точки C на AB вокруг четырёхугольника DEGF можно описать круг?



$$F = (z+q)/2$$

$$G = (x+f)/2$$

$$D = (y+z+f)/2$$

$$E = (q+y+x)/2$$

$$D+G=P$$

$$(y+z+f)/2 + (x+f)/2 = P$$

$$(y+z+x+2f)/2 = P$$

$$y+z+x+2f=2P$$

$$F+E=P$$

$$(z+q)/2 + (q+y+x)/2 = P$$

$$z+2q+y+x=2P$$

$$y+z+x+2f=2P |$$

$$z+2q+y+x=2P | \Rightarrow q=f$$

