

Два квадрата $ABCD$ и $BEFG$ имеют общую сторону $BC = BG$. Квадрат $ABCD$ повернули на некоторый угол относительно общей вершины B как центра окружности так, что продолжение диагонали AC проходит через точку F квадрата $BEFG$. Найти угол AJG , где J — точка пересечения стороны BG неподвижного квадрата $BEFG$ с диагональю AC квадрата $ABCD$ после поворота.