

1. Основанием пирамиды  $MABCD$  служит прямоугольник  $ABCD$ ,  $AB = a$ . Ребро  $MB$  перпендикулярно плоскости основания, а грани  $AMD$  и  $DMC$  составляют с основанием соответственно углы  $30^\circ$  и  $60^\circ$ . Найдите объем пирамиды.