Основою піраміди $SABCD$ є трапеція $ABCD$ $(BC \| AD)$. Бічна грань SBC, площа якої дорівнює 24,4 см^2, перпендикулярна до площини основи піраміди. Точка M — середина ребра SB. Площина (MAD) перетинає ребро SC в точці N. Визначте довжину відрізка MN (у см), якщо об'єм піраміди дорівнює 152 см^3, а площа її основи — 57 см^2.