

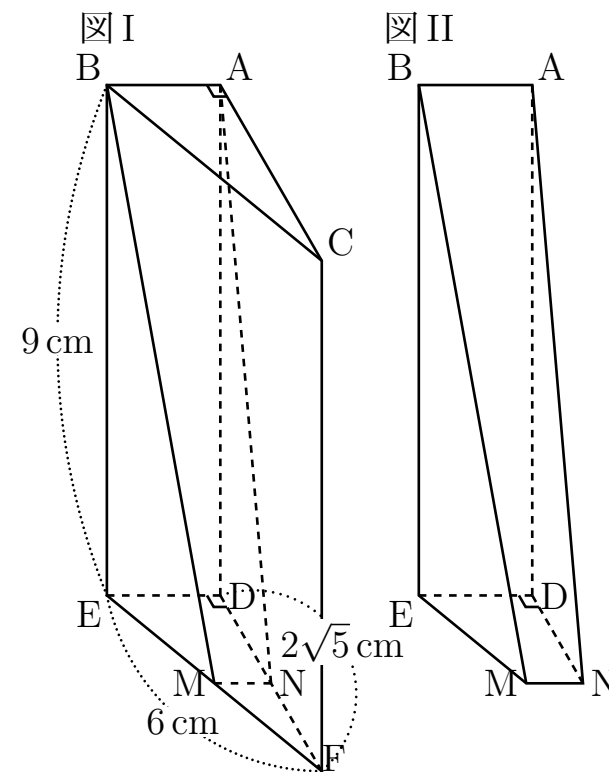
### 2022年岩手県立体と体積の問題

右の図 I は、底面が直角三角形で、側面がすべて長方形の三角柱です。EF=6 cm, DF= $2\sqrt{5}$  cm, BE=9 cm で、点 M, N はそれぞれ辺 EF, DF の中点です。

図 II は、図 I の立体を 4 点 A, B, M, N をふくむ平面で切ったときの頂点 D, E をふくむ方の立体です。

このとき、次の (1), (2) の問いに答えなさい。

- (1) 線分 BM の長さを求めなさい。
- (2) 図 II の立体の体積を求めなさい。



[岩手県]