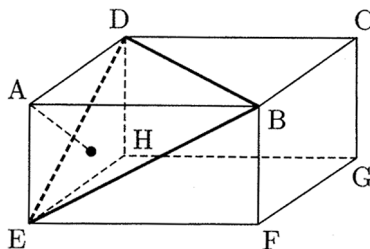


北海道科学大学

2010年3科型 第11問

11 図の直方体 ABCD-EFGH において、

$$AB = 3, \quad AD = 2, \quad AE = 1$$

とし、 $\angle DEB = \theta$ とおく。このとき、次の各問に答えよ。

- (1) BD , DE , EB の長さを求めよ。
- (2) $\cos \theta$ の値を求めよ。
- (3) 三角形 BDE の面積を求めよ。
- (4) A から三角形 BDE におろした垂線の長さを求めよ。