

2013年理工B方式第2問

2 1辺の長さが1の正四面体OABCにおいて、辺OAを2:3に内分する点をL、辺OBを1:2に内分する点をMとし、辺BC上に $\angle LMN$ が直角になるように点Nをとる。

(1) $BN = \frac{\boxed{\text{ク}}}{\boxed{\text{ケ}} \boxed{\text{コ}}}$ である。

(2) $\cos \angle MNB = \frac{\sqrt{\boxed{\text{サ}} \boxed{\text{シ}}}}{\boxed{\text{ス}} \boxed{\text{セ}}}$ である。