中学生向け数学

中学校

学年 氏名

(問題が G:良い、A:基本、D:よく出る、S:新規性、H:高水準、F:標準的)

★ (40点必須)、★★ (60点必須)、★★★ (75点必須)

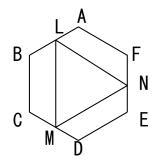
★★246g050124特別三30 2004年 日大習志野 難易度3

右の図のように、1辺の長さが4cmの

正六角形ABCDEFにおいて、

辺AB, CD, EFの中点をそれぞれ L, M, Nとする。△LMNの面積は

[問1] $\sqrt{$ [問2] cm^2 である。



問題の解き方と復習のポイント

隠れた言葉=LMNは正三角形=特別三角形 (30-60-90)

右図参照

LM = LG + GH + HM

= 1 + 4 + 1 = 6

△LMNは1辺6cmの正三角形

$$6 \times 3\sqrt{3} \times \frac{1}{2} = 9\sqrt{3} \text{ cm}^2$$

