答 (1) [確認]

三角形 CKL は直角二等辺三角形なので、角 KCL = 45 度

また、正六角形の1つの内角の大きさは120度だから、

$$\text{角 JCK} = 360^\circ - (90^\circ + 120^\circ + 90^\circ) = 60 \text{ 度}$$

三角形 BHC は角 CBH = $90^\circ + 60^\circ = 150^\circ$ で BC = BH である二等辺三角形なので、

$$\text{角 BCH} = (180^\circ - 150^\circ) \div 2 = 15 \text{ 度}$$

このとき、角 HCJ = $90^\circ - 15^\circ = 75^\circ$ であるから、

$$\text{角 HCL} = \text{角 HCJ} + \text{角 JCK} + \text{角 KCL} = 75^\circ + 60^\circ + 45^\circ = 180 \text{ 度} \quad (\text{確認終})$$

(2) 9 cm^2