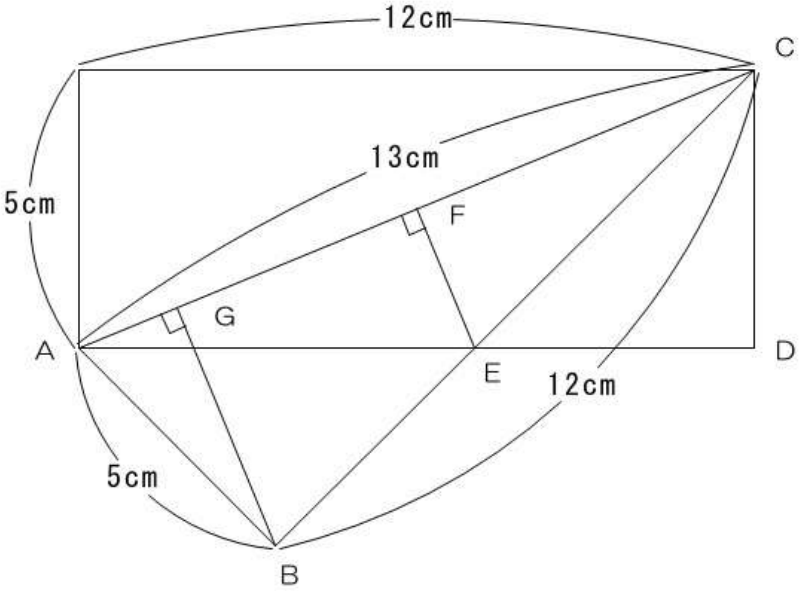
# 算数オンライン塾７月５日の問題解説




上図で、三角形 ABE と三角形 CDE は AB＝CD＝5cm、角 AEB＝角 CED の直角三角形だから、合同です。したがって AE＝EC
三角形 AEC は二等辺三角形になるので、E から AC に垂線を下ろし、その交点を F とすると F は AC の中点です。FC＝$\frac{13}{2}$
三角形 AGB、三角形 BGC、三角形 FEC はすべて５：１２：１３の直角三角形ですから、FE＝$\frac{13}{2}\times\frac{5}{12}=\frac{65}{24}$
求める面積は $13\times\frac{65}{24}\times\frac{1}{2}=\frac{845}{48}=17\frac{29}{48}$

（答え）$17\frac{29}{48}$cm$^2$