



(1) 三角形 ABD は二等辺三角形ですから $BH=HD$
 同じように $BF=FD=DC$ から角 $DFG=30^\circ$
 角 $AFB=(180-30)\div 2=75^\circ =$ 角 CFE
 よって角 $A=180-45-75=60^\circ$

(答え) 60°

(2) 角 $ABF=30^\circ$
 $AB=AD$ 角 $BHE=90^\circ$ より $BH=HD$ から、
 三角形 EBD は $BE=ED$ の二等辺三角形。同様に $AE=EC$
 から三角形 ABE 、三角形 AED 、三角形 DEC は合同の二等辺三角形で頂角は
 30° になるから、三角形 BED は正三角形になります。
 したがって BH は $8\div 2=4$

(答え) 4cm

(3) 三角形 ABE の面積は $8\times 4\div 2=16$
 三角形 ABE 、三角形 AED 、三角形 DEC も同じで、 $16\times 3=48$
 三角形 $BEC=8\times 8\div 2=32$ より $48-32=16$

(答え) 16cm^2