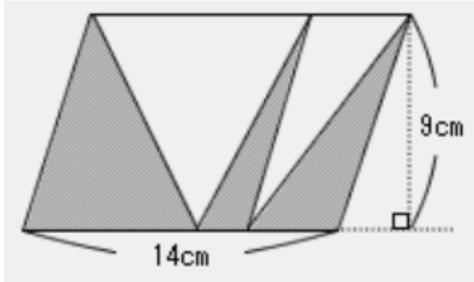


算数チャレンジ問題④ (答え)

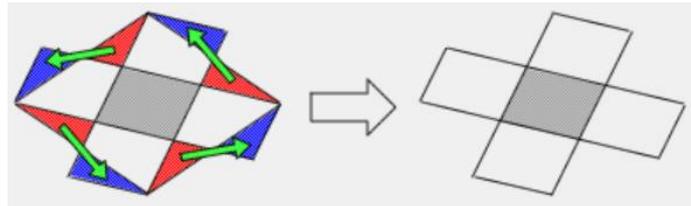
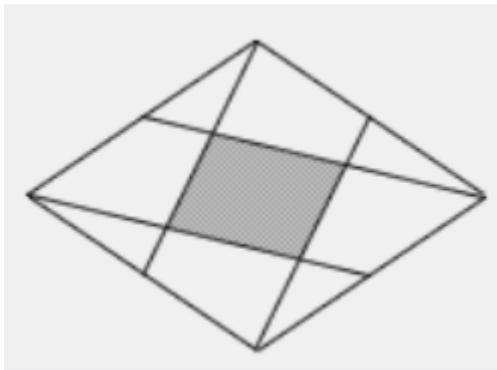
4. 図形の問題です。計算で面積を求めなさい。

① 次の図形の黒くぬった部分の面積を求めなさい。



黒くぬった3つの三角形の底辺の合計は14cm
で、高さはいずれも9cm
よって、求める面積は、
 $14\text{cm} \times 9\text{cm} \div 2 = 63\text{cm}^2$
答え 63cm^2

② 対角線の長さがそれぞれ10cm、15cmのひし形の各辺を2等分する点を取り、各点とひし形の頂点を図のように直線で結びました。黒くぬった部分の面積を求めなさい。

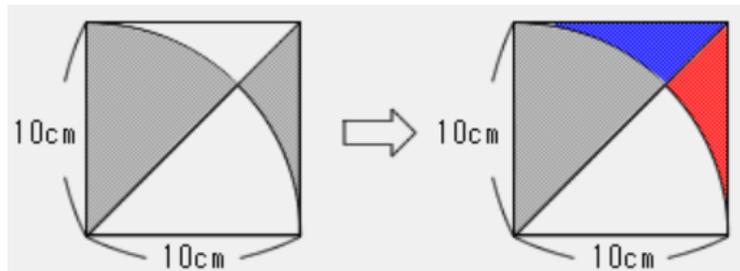
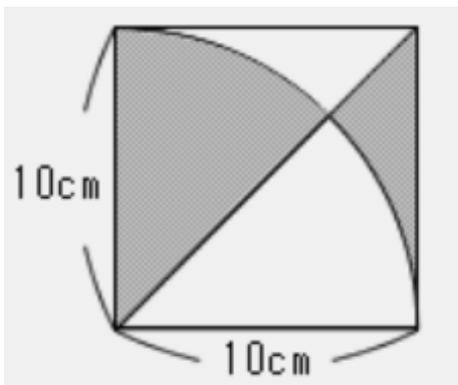


図のように補助線を引くと、赤い三角形と青い三角形は合同（∵二角挟辺相等）

ゆえに、対角線がそれぞれ10cm、15cmのひし形の面積は、黒くぬった部分の面積の5倍

よって、黒くぬった部分の面積は、
 $10\text{cm} \times 15\text{cm} \div 2 \div 5 = 15\text{cm}^2$

③ 図の黒くぬった部分の面積を求めなさい。円周率は3.14とします。



黒くぬった部分を底辺が10cm、高さが10cmの直角二等辺三角形に等積変形する

求める面積は、
 $10\text{cm} \times 10\text{cm} \div 2 = 50\text{cm}^2$