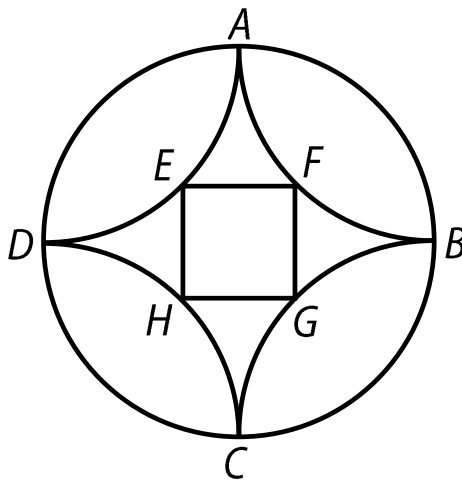


Министарство просвете, науке и технолошког развоја  
ДРУШТВО МАТЕМАТИЧАРА СРБИЈЕ

Општинско такмичење из математике  
ученика основних школа  
01.03.2014 - VIII РАЗРЕД

1. Реши једначину  $|x| + |2x - 5| = 4$ .
2. Краћа дијагонала правилне шестостране призме је 12cm и заклапа са равни основе угао од  $30^\circ$ . Израчунај површину и запремину те призме.
3. На датој слици, велика кружница има полупречник 1cm. Лукови  $AFB$ ,  $BGC$ ,  $CHD$  и  $DEA$  су четвртине кружница полупречника 1cm. Квадрат  $EFGH$  је тако постављен да је добијена слика осно симетрична. Израчунај дужину странице тог квадрата.



4. Колико има природних бројева не већих од 1000 који у свом запису имају бар једну цифру 1?
5. Да ли постоји четвороцифрени број који се повећа 4 пута кад се његове цифре испишу обрнутим редом?

Сваки задатак се бодује са по 20 бодова.

Израда задатака траје 120 минута.

Решење сваког задатка кратко и јасно образложити.