

Opgave 2010-106

Juni 2010

I en regulær 5-kant er vinklen mellem to nabokanter $v = 108^\circ$ og i en regulær 8-kant er vinklen mellem to nabokanter $w = 135^\circ$. Forholdet mellem vinklerne er $v : w = 108 : 135 = 4 : 5$.

Vinklen mellem to nabokanter i en regulær m -kant er v og vinklen mellem to nabokanter i en regulær n -kant er w . Find samtlige par af kanttal m og n , så der om vinklerne mellem nabokanter gælder, at $v : w = 2 : 3$.

I eksemplet ovenfor ser vi, at tallene $m = 5$ og $n = 8$ ikke kan bruges.

Løsningen sendes som fil vedhæftet e-mail til: **h.c.thomsen1@skolekom.dk**
eller med almindelig post til: **Jens Carstensen, Frederik d. VI's Allé 10, 2000 Frederiksberg**
Husk at angive: navn, klasse, skole, præmieønske (lommeregnertype)
Besvarelsen skal være fremme senest 5 dage før månedens slutning.