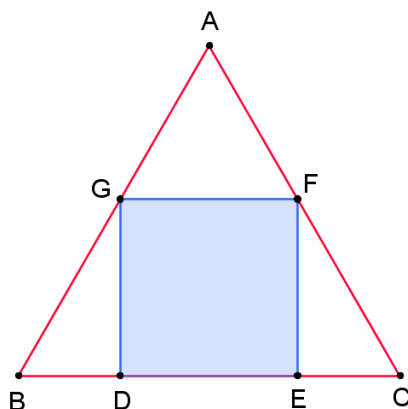


Opgave 2019-200

December 2019

I den ligesidede $\triangle ABC$ er indskrevet et kvadrat $DEFG$, hvis vinkelspidser ligger på siderne som vist. Hvor stor en brøkdel af trekantens areal udgør kvadratets areal?



Der kræves en omhyggelig begrundelse for svaret.

Husk, at samtlige mellemregninger skal anføres.

Opgave 200 er den sidste opgave i *Månedens Opgave*, som derefter ophører. Det har vist sig, at antallet af besvarelser er faldet gennem flere år.

Redaktørerne, Jens Carstensen, Frederiksberg og Palle Bak Petersen, Hillerød, har derfor besluttet, at 200 opgaver er et passende antal.

Matematiklærerforeningen satte *Månedens Opgave* i gang i år 2000 i anledning af det internationale matematik-år (World Mathematical Year, WMY) og der har i hvert af årene 2000-2019 været offentliggjort 10 opgaver med svar på foreningens hjemmeside.

Vi håber, at skolerne vil udskrive og samle de 200 opgaver, så matematikinteresserede elever også i fremtiden kan få mulighed for ekstra inspiration i den daglige undervisning.

Jens Carstensen Palle Bak Petersen
Frederiksberg Hillerød

Besvarelse af en opgave modtages kun fra enkeltpersoner, der på egen hånd har løst opgaven. Gruppe- eller andet fællesarbejde med løsninger accepteres ikke.

Løsningen sendes elektronisk som fil vedhæftet e-mail til maanedsovg@gmail.com
(gyldige formater: DOC, DOCX, PDF)

Husk at angive: navn, klasse, skole, præmieønske
Besvarelsen skal være fremme senest 5 dage før månedens slutning.