

Opgave 2012-126

Juni 2012

Tallet n er et 5-cifret helt, positivt tal. Vi danner to nye tal, som er 6-cifrede sådan:

Tallet p dannes ved at tilføje cifferet 1 som sidste ciffer i n .

Tallet q dannes ved at tilføje cifferet 1 som første ciffer i n .

Nu viser det sig, at p er tre gange så stort som q , dvs. at $p = 3q$. Bestem samtlige muligheder for værdien af det oprindelige tal n .

Hvis fx $n = 53702$, er $p = 537021$ og $q = 153702$. Her er $3q = 3 \cdot 153702 = 461106$, som *ikke* er lig med p . Altså kan tallet n *ikke* være 53702.

Bemærk de nye præmietyper fra 1. april 2012, som fremgår af EMU-siden.

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: h.c.thomsen1@skolekom.dk
(gyldige formater: **DOC, DOCX, PDF**)

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