

Opgave 2008-81

Januar 2008

Symbolet ! (udråbstegn) bruges sådan:

$$2! = 1 \cdot 2 \quad , \quad 3! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \quad , \quad 4! = 1 \cdot 2 \cdot 3 \cdot 4 \quad , \quad \dots$$

Altså er $n!$ produktet af alle naturlige tal på n og derunder.

Vis nu, at tallet

$$2007! \cdot \left(\frac{1}{1} + \frac{1}{2} + \frac{1}{3} + \dots + \frac{1}{2007} \right)$$

er deleligt med 2008.

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.