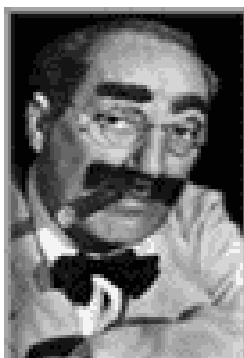


# EL PROBLEMA DEL MES



En aquest nou apartat trobaràs el problema o enigma del mes. Pots enviar la solució escrivint un comentari al final de la pàgina o bé donant la resposta per escrit al teu professor de matemàtiques.

**Recorda que les respostes s'han de donar de manera raonada i clara.**

***Anima't a participar***

---

## NOVEMBRE 2016 1r ESO

*Fem el M.c.d (108 ,180)=36.*

*Tindrem sacs de 36 boles cadascun.*

*Hi haurà 3 sacs de boles vermelles (108:36=3) i 5 sacs de boles verdes (180:36=5)*

## NOVEMBRE 2016 2n ESO

***Si fem la construcció indicada ens apareixerà el número 5.***

## NOVEMBRE 2016 3r ESO

*Tant se val el número de rodes que hi ha entre la primera i la darrera, quan la primera fa una volta sencera s'engranen 30 dents i com que la darrera en té 10 li caldrà fer 3 voltes senceres per completar les 30.*

*Per comprovar-ho, quan la primera fa 1 volta sencera, sabem que la segona, que té la meitat de dents, farà 2 voltes. La tercera, si la segona fa 2 voltes, en tenir 4 vegades més dents que ella, farà mitja volta i finalment la quarta, en tenir 6 vegades menys dents que la tercera, farà en total 3 voltes.*

NOVEMBRE 2016 4t ESO

-3 y 9; -5,5 y 1,5  $9 - (-5,5) = 14,5$

NOVEMBRE 2016 BATXILLERAT

SOLUCIÓ

El triangle ADF és isòsceles amb costats iguals AD i DF per construcció de la figura. L'angle ADF mesura  $90^\circ + 60^\circ = 150^\circ$ , per tant els altres dos angles del triangle ADF mesuren  $(180^\circ - 150^\circ = 30^\circ; 30^\circ / 2 = 15^\circ)$ . Així doncs, l'angle BAF mesura  $90^\circ - 15^\circ = 75^\circ$

