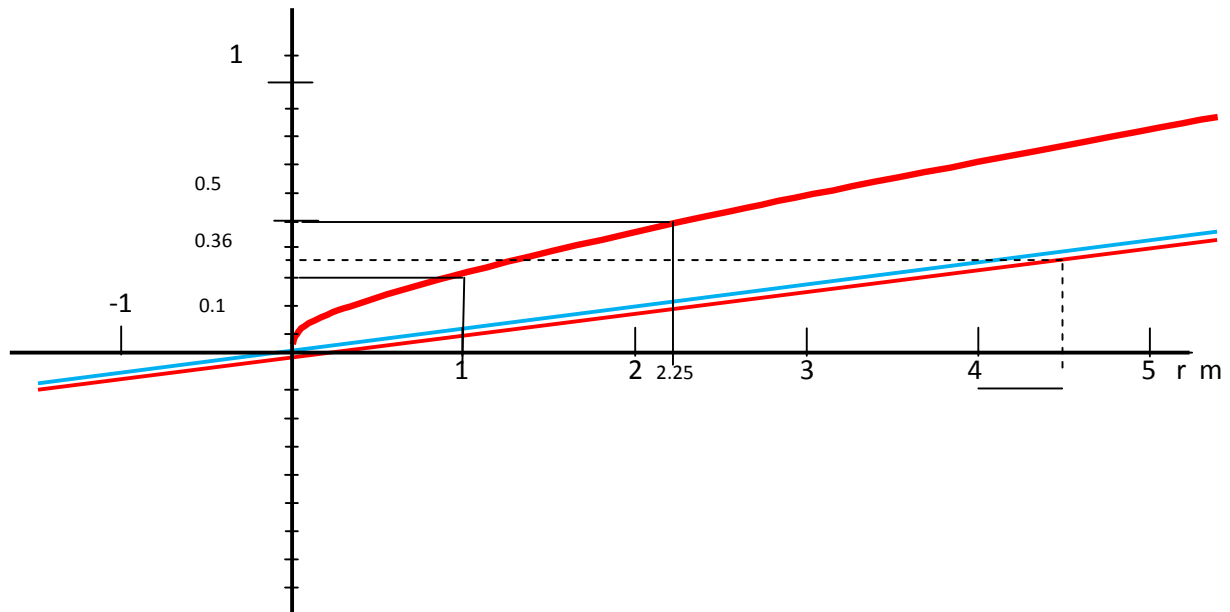


## COMPARAISON DES EXPRESSIONS



Exemples pratiques :  $m_{(1)}$  ;  $n = 2$  ;  $d = 5$

$$F(x) = \frac{2((x-1)^2)}{25(\sqrt{x}-1)^2}$$

Avec  $m$  s'inscrivant en variable telle que  $m/n = x$  ( $m > n$ ) (1)

La courbe  $H$  en bleu décrit l'expression de Newton avec également pour valeur de  $n = 2$  posant directement  $m$  en variable

$$\text{Soit } G(m) = m \cdot n/25 \quad (m \cdot n/d^2)$$

La fonction  $F$  est définie sur  $m/2$ ,  $G$  est définie sur  $m$

Les domaines de définition sont différents, la relation qui suit à donc une portée limitée mais mérite d'être notée puisque:

$F$  admet une droite asymptotique oblique de forme  $y = 8E - 2x = G(x)$

L'utilisation pratique de ce graphique diffère de celle de la formule de l'attraction universelle à laquelle vous êtes accoutumé :

Pour une masse donnée  $n$  correspondant à une masse  $m_{(1)}$  inscrite aussi en variable telle que  $m/n = x = 2.25$

Soit :  $r = 2.25$  ou  $m = 4.5$  nous obtenons bien une image directe  $p_i x = 0.5$ .

La courbe  $G(x)$  définie à partir de l'expression de Newton donne pour  $m = 4.5$  une valeur de  $0.36$  .....