

LE PRODUIT DE PLUSIEURS FACTEURS

Déterminer le signe d'un produit	RAISONNER				
----------------------------------	------------------	--	--	--	--

1. Effectuer les produits à l'aide de la calculatrice et compléter le tableau.

PRODUIT	RESULTAT	NOMBRE DE FACTEURS NEGATIFS	PARITE	SIGNE
$(-5) \times 7$				
$6 \times (-8) \times 10$				
$(-1) \times 4 \times 7 \times (-11)$				
$5 \times (-7) \times 9 \times (-11) \times (-13)$				
$(-8) \times (-9) \times (-10)$				
$7 \times 10 \times (-13) \times 16$				
$2 \times (-4) \times (-6)$				
$11 \times (-9) \times 7 \times (-5) \times 3$				
$13,5 \times (-11) \times (-8,5) \times (-6)$				

2. Observer le tableau précédent et compléter les conjectures.

Un produit de nombres relatifs est négatif si le nombre de facteurs est

Un produit de nombres relatifs est positif si le nombre de facteurs est

3. Déterminer le signe des produits suivants (sans effectuer le calcul).

A = $7 \times (-8) \times (-9)$ est

B = $3 \times 8 \times (-13) \times (-18) \times (-23)$ est

C = $11 \times (-8) \times (-5) \times 2$ est

D = $5 \times (-4) \times 3 \times (-2) \times 1 \times 0$ est

E = $19 \times (-11) \times 3 \times (-5) \times 13$ est

F = $15 \times (-13) \times 11 \times 9 \times 8 \times 5 \times (-1)$ est

G = $(-17) \times (-4) \times (-13) \times (-12) \times 7$ est

H = $18 \times (-16) \times (-14) \times 12 \times 10 \times 8$ est

I = $1\ 524 \times (-732) \times (-315)$ est

4. Déterminer le signe du produit suivant (sans effectuer le calcul).

A = $(-♣) \times (+♣) \times (-♣) \times (+♣) \times (+♣) \times (-♣) \times (+♣) \times (-♣) \times (-♣)$ est

5. Quel doit être le signe de C pour que B = $2 \times (-3) \times 4 \times C \times (-5) \times 6 \times (-7)$ soit négatif ?