

# Chapitre 2:

## Les Racines et les Puissances

### Manuel, Ch. 4 p. 204



Les nombres naturels (n) sont des nombres positifs de valeur entière.

ex: 1, 2, 3, 4, 5 sont des nombres naturels.

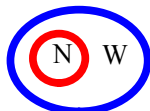
0, -2, 0.5, 3/4 ne sont pas des nombres naturels.



Les nombres entiers naturels (W) sont des nombres positifs de valeur entière incluant le nombre zéro.

ex: 0, 1, 2, 3, 4, 5 sont des nombres naturels entiers.

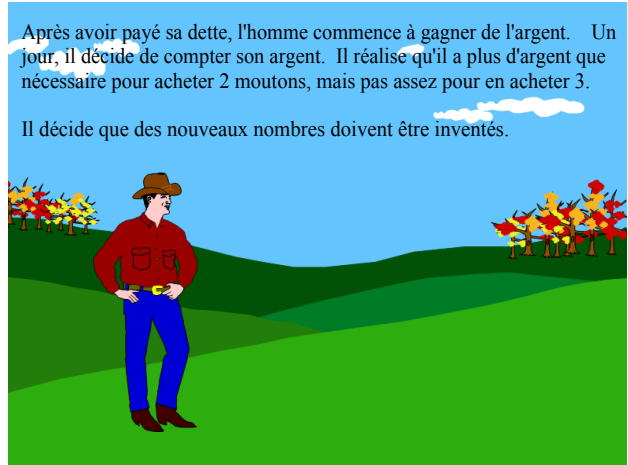
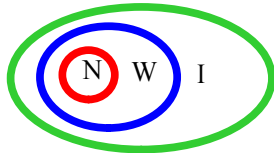
-2, 0.5, 3/4 ne sont pas des nombres naturels.



Les nombres entiers (I) sont des nombres positifs et négatifs de valeur entière incluant le nombre zéro.

ex: -5, -4, -3, -2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5 sont des nombres entiers.

0.5, 3/4 ne sont pas des nombres entiers.



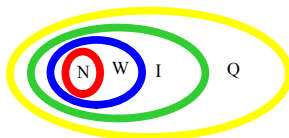
Les nombres rationnels (Q) sont des nombres qui peuvent être exprimés sous la forme d'un quotient de deux nombres entiers.

Les fractions et des nombres décimaux périodiques et finis sont des nombres rationnels.

ex: 7, 1/3, 2.5, 1.00985,  $\frac{25}{3}$  sont tous des nombres rationnels.

$\pi$  (3.14159.....) n'est pas rationnel.

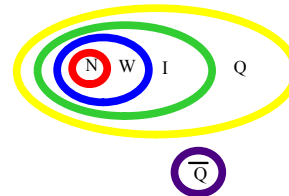
$\sqrt{2}$



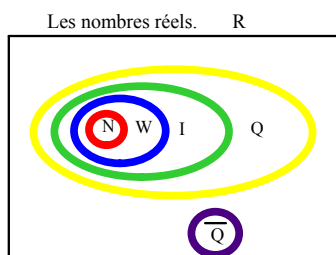
Les nombres irrationnels ( $\bar{Q}$ ) sont des nombres qui ne peuvent pas être exprimés sous la forme d'un quotient de deux nombres entiers.

Les fractions et des nombres décimaux qui ne sont pas périodiques ni finis sont des nombres irrationnels.

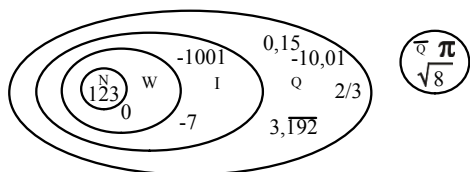
ex:  $\pi$  (3.14159.....) est un nombre irrationnel.  
 $\sqrt{2} = 1.414213562 \dots$



Tous ces nombres ensembles forment les nombres réels.



Place les nombres suivants dans le premier groupe auquel il apparaissent:



Travail: ?

Explorateurs: p. 211 #3, 7, 10, 11

Cartographes: p. 211 #7, 10, 14

?

p. 494 (Réponses)

?

3, 7, 9