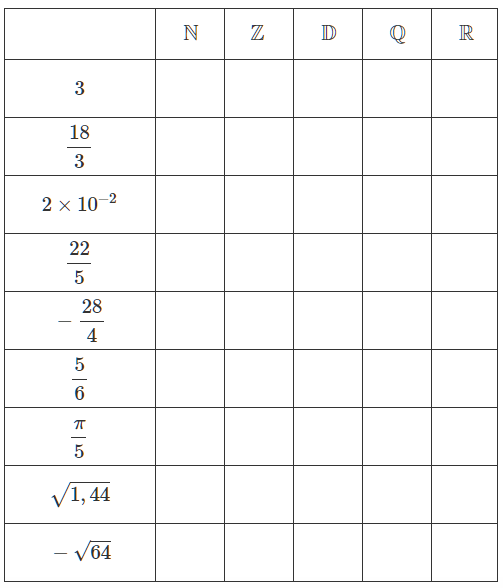
**Exercice 1:** Indiquer, dans chacun des cas, si le nombre appartient ou pas à chacun des ensembles proposés.



[**TRONC COMMU**](https://www.maths-inter.ma/sysma/lycee/tronc-commun/)**N**

**WWW.Dyrassa.com**

Ensembles de Nombres

Soit n un entier naturel. Démontrer 1. que 6 × n + 9 est multiple de 3 ; 2. que (n + 2)2 − n 2 est multiple de 4 ; 3. et que que (n + 2)2 − (n − 2)2 est multiple de 8.

**Exercice 2 :**

1. Compléter par  ∈, ∉, ⊂, ⊄:

a) 3 .... Z b)  .... D c) √2 .... Q

d)  .... D e) Q .... D f) N .... Q

1. Sans calculatrice, donner la nature des nombres suivants:

−5,6

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  |  |  |

**Exercice 3 :** Calculer simplifier :

; ;

;

**WWW.Dyrassa.com**

**Exercice 4: Développer puis simplifier**

; ;

;

**Exercice 5:** Factoriser

**Exercice 6:** Factoriser et simplifier

; ;

;

**Exercice 7:** a, b sont deux nombres réels non nuls :

On considère l’expression de H tel que :

1. Montrer que :
2. Calculer la valeur de H pour a=2 et b=
3. Ecrire le résultat trouvé sous forme d’écriture scientifique.

**Exercice 8:** Donner l’écriture scientifique des nombres suivants :

**A=**

**WWW.Dyrassa.com**