

# Exercices à difficulté progressive

Explication des difficultés en fonction de niveau de l'utilisateur :  
Exercice réussi du premier coup : Niveau+1 / Sinon, niveau -1.

## Géométrie

### Identifier le type d'angle :

<10 : convexe-saillant / concave-reentrant / plat  
10-19 : aigu (convexe-saillant) / obtus (convexe-saillant) / concave-reentrant  
20-29 : aigu (convexe-saillant) / droit (convexe-saillant) / obtus (convexe-saillant) / plat / concave-reentrant  
>29 : aléatoire entre niveau 1 et 3.

## Numération :

### Trouver le chiffre demandé

<10 : unités + dizaines  
10-24 : + centaines  
25-31 : + milliers  
32-37 : + dizaines de milliers  
38-44 : + centaines de milliers  
45-59 : + millions  
61-69 : + dizaines, centaines de millions  
70-99 : + unités, dizaines, centaines de milliards  
100-129 : + dixièmes, centièmes  
>130 : + millièmes, dix-millièmes, cent-millièmes

### Écriture des nombres en lettres

<15 : <10  
15-34 : < 20  
35-49 : < 100  
50-64 : < 1 000  
65-79 : < 10 000  
80-89 : < 100 000  
90-99 : < 1 million  
100-109 : < 10 millions  
110-119 : < 1 milliard  
>120 : < 1 billion

### Écriture des nombres en chiffres

<10 : <10  
10-19 : < 20  
20-29 : < 100  
30-49 : < 1 000  
50-59 : < 10 000  
60-69 : < 100 000  
70-79 : < 1 million  
80-99 : < 10 millions  
100-119 : < 1 milliard  
>120 : < 1 billion

### Arrondir des nombres

<15 : à la dizaine  
15-29 : + à la centaine  
30-39 : + au millier  
40-54 : + à l'unité  
55-69 : + au dixième  
>70 : + au centième

## Mesures

### Conversions d'unités de temps (progressive)

<3 : min → H:m  
3-4 : H:m → min.  
5-9 : m ↔ H:m  
10-14 : idem avec un plus grand nombre d'heures  
15-19 : + jours  
20-24 : idem avec plusieurs jours  
25-29 : + secondes  
>30 : + semaines

### Lecture d'heure

<5 : Heures pleines, nombres positifs en chiffres, sur 12H.  
6-11 : Heures pleines, nombres positifs en lettres, sur 12H.  
12-17 : + ½ heures, nombres positifs en lettres, sur 12H.  
18-21 : ½ heures, nombres positifs en lettres, sur 24H  
22-25 : + ¼ heures , nombres positifs en chiffres, sur 12H  
26-29 : + ¼ heures , nombres positifs en chiffres, sur 24H  
30-33 : 0 à 30 minutes + ¾, nombres positifs en chiffres, sur 12H  
34-37 : 0 à 30 minutes + ¾, nombres positifs en chiffres, sur 24H  
38-41 : 0 à 30 minutes + ¾, nombres + ou - en chiffres (ex : 4h -15), sur 24H  
42-45 : 0 à 30 minutes + ¾, nombres en lettres, sur 24H  
46-49 : toute heure (par tranche de 5 min.), nombres positifs en chiffres, sur 24H  
50-53 : toute heure (par tranche de 5 min.), nombres + ou - en chiffres, sur 24H  
54-57 : toute heure (par tranche de 5 min.), nombres en lettres, sur 24H  
>58 : toute heure (par tranche de 5 min.), écriture aléatoire des nombres, sur 24H

### Autres activités : français, schémas, problèmes...

Le niveau est modifié pour chaque exercice réalisé. Les exercices avec le plus haut niveau de réussite ne reviennent pas tant que tous les exercices n'ont pas atteint ce niveau.

**Exemple :** l'orthographe du mot « chat » est réussit du premier coup pour, le mot « chat » obtient un niveau de 1. Il n'apparaîtra plus tant que tous les autres mots sélectionnés n'auront pas aussi un niveau de 1. Le mot chien n'est pas réussit du premier coup. Il aura un niveau de « -1 ». Il réapparaîtra tant qu'il n'aura pas obtenu un niveau de 1 (soit 2 réussites du premier coup).