

ATELIERS DROITES GRADUEES

- Objectifs :
- Placer des nombres sur une droite graduée
 - Choisir une droite graduée qui permet de placer des nombres donnés.
 - Comprendre, consolider la construction des nombres.
 - Utiliser une droite graduée pour ordonner des nombres.
 - Travailler en ateliers (1 atelier dirigé, 1 atelier en autonomie et 1 rituel)

PREMIERE ANNEE Cycle 3	Droites proposées Valeur d'une graduation	Repères écrits sur les axes	Intervalle	Exemples de nombres à placer	Rituels possibles	Exercices d'applications en autonomie
Période 1	3 droites				Reproduire une droite graduée : exercice de copie	Fiche 1
	D1 Multiples de 10 1 graduation → 10	0 et 10	[0 ; 140]	20 40 80 100 125		
	D2 Multiples de 100 1 graduation → 10	0 et 100	[0 ; 1400]	300 700 1000 850 1150		
	D3 Multiples de 1 000 1 graduation → 1 000	0 et 1 000	[0 ; 14 000]	2 000 6000 13 000 9500 20 000		
Période 2	3 droites				Partager des segments en 2	Fiche 2
	D3 Multiples de 1000 1 graduation → 1 000	0 et 1 000	[0 ; 14 000]	3 000 7 000 12 500 10 000 9 500		
	D4 Multiples de 1 000 1 graduation → 1 000	5 000 et 6 000	[5 000 ; 19 000]	7 000 11 000 10 500 3 000 8 500		
	D5 Multiples de 100 000 1 graduation → 100 000	0 et 100 000	[0 ; 1 200 000]	200 000 650 000 1 000 000 1 150 000 900 000		

PREMIERE ANNEE Cycle 3	Droites proposées Valeur d'une graduation	Repères écrits sur les axes	Intervalle	Nombres à placer	Rituels possibles	Exercices d'applications en autonomie
Période 3 3 droites	D6 fractions usuelles $\frac{1}{2}$ 1 graduation $\rightarrow \frac{1}{2}$	0 et 1	[0 ; 12]	$\frac{3}{2}$ $\frac{15}{2}$ $\frac{23}{2}$ $\frac{10}{2}$ $\frac{20}{2}$	Jeu du parachute (tablettes)	Fiche 3 Bilan CM1 S1
	D7 fractions usuelles $\frac{1}{4}$ 1 graduation $\rightarrow \frac{1}{4}$	0 et 1	[0 ; 6]	$\frac{2}{4}$ $\frac{8}{4}$ $\frac{16}{4}$ $\frac{12}{4}$ $\frac{20}{4}$ $\frac{4}{4}$		
	D8 fractions usuelles $\frac{1}{3}$ 1 graduation $\rightarrow \frac{1}{3}$	0 et 1	[0 ; 8]	$\frac{9}{3}$ $\frac{17}{3}$ $\frac{31}{3}$ $\frac{19}{3}$ $\frac{35}{3}$ $\frac{5}{3}$		
Période 4 4 droites	D9 nombres décimaux jusqu'aux dixièmes 1 graduation $\rightarrow 0,1$	0 et 1	[0 ; 2]	0,5 1,8 0,9 1,2 1,5	Partager des segments en 10	Fiche 4
	D10 nombres décimaux jusqu'aux dixièmes 1 graduation $\rightarrow 0,1$	21 et 22	[20 ; 22,4]	21,2 20,5 22,1 22,3 22,65		
	D11 nombres décimaux jusqu'aux dixièmes 1 graduation $\rightarrow 0,1$	100 et 101	[99,5 ; 102]	100,1 101,9 100,5 99,7 101,85		
	D12 nombres décimaux jusqu'aux dixièmes 1 graduation $\rightarrow 0,2$	0 et 0,2	[0 ; 6]	1,2 4,8 3,6 4,7 2,5		
Période 5 Placer des opérations	D13 nombres décimaux 1 graduation $\rightarrow 0,1$	0 - 1	[0 ; 2,4]	0,2 + 0,7 1 - 0,6 2 + 0,2 1 + 0,5 2 - 0,3	Commandes de gâteaux	Fiche 5 Bilan CM1 S2

Déplacement à partir d'une abscisse	D14 fractions décimales 1 graduation $\rightarrow \frac{1}{10}$	1 et $\frac{11}{10}$	$[\frac{5}{10}; \frac{30}{10}]$	$1 + \frac{11}{10}$ $\frac{8}{10} + \frac{3}{10}$ $2 + \frac{2}{10}$ $2 - \frac{4}{10}$	Trouver la partie entière et fractionnaire d'une fraction simple
	D15 fractions usuelles 1 graduation $\rightarrow \frac{1}{5}$	Pas de repères	$[2; \frac{25}{5}]$	2 $2 + \frac{3}{5}$ $4 - \frac{4}{5}$ $3 + \frac{4}{10}$ $8 + \frac{10}{5}$	

DEUXIEME ANNEE Cycle 3	Droites proposées Valeur d'une graduation	Repères écrits sur les axes	Intervalle	Nombres à placer	Rituels possibles	Exercices d'applications en autonomie
Période 1 4 droites	D16 Multiples de 10 000 1 graduation $\rightarrow 10\ 000$	60 000 et 70 000	[50 000 ; 180 000]	120 000 100 000 150 000 70 000 55 000	Reproduire une droite graduée : exercice de copie	Fiche 6
	D17 Multiples de 10 000 1 graduation $\rightarrow 10\ 000$	aucun	[100 000 ; 230 000]	110 000 200 000 150 000 175 000 220 000		
	D18 Multiples de 100 000 graduation $\rightarrow 100\ 000$	aucun	[0 ; 1 300 000]	800 000 200 000 150 000 1 100 000 1 250 000		
	D19 Multiples de 500 000 1 graduation $\rightarrow 500\ 000$	Aucun	[0 ; 7 000 000]	1 000 000 5 000 000 3 500 000 6 250 000 3 000 000 - 250 000		
Période 2 4 droites	D20 Fractions simples 1 graduation $\rightarrow \frac{1}{2}$	0 et 1	$[0; \frac{13}{2}]$	$\frac{4}{2}$ $\frac{3}{2}$ $\frac{11}{2}$ 3,5 $\frac{9}{2}$	Partager des segments en 2 puis en 4	Fiche 7
	D21 Fractions simples 1 graduation $\rightarrow \frac{1}{5}$	2 et $\frac{11}{5}$	$[\frac{7}{5}; \frac{21}{5}]$	$\frac{12}{5}$ $\frac{17}{5}$ $\frac{9}{5}$ $\frac{45}{5}$ $4 - \frac{1}{5}$ $\frac{24}{10}$		

D22 Fractions simples 1 graduation $\rightarrow \frac{1}{7}$	1 et 2	$[\frac{6}{7}; \frac{19}{7}]$	$\frac{9}{7}$ $\frac{15}{7}$ $\frac{12}{7}$ $\frac{10}{7} + \frac{4}{7}$ $\frac{24}{7}$ 2	
D 23 Fractions simples 1 graduation $\rightarrow \frac{1}{4}$	aucun	$[\frac{3}{4}; \frac{15}{4}]$	$\frac{5}{4}$ 3 $\frac{10}{4}$ $2 - \frac{1}{4}$ $\frac{3}{4} + \frac{10}{4}$ 2,5	

DEUXIEME ANNEE Cycle 3	Droites proposées Valeur d'une graduation	Repères écrits sur les axes	Intervalle	Nombres à placer	Rituels possibles	Exercices d'applications en autonomie
Période 3 3 droites	D24 nombres décimaux 1 graduation $\rightarrow 0,1$	0 et 0,1	[0 ; 2,5]	1,3 2,1 1,8 1,55 1 - 0,5 $\frac{20}{10}$	Jeu du parachute (tablettes)	Fiche 8 Bilan CM2 S1
	D25 nombres décimaux 1 graduation $\rightarrow 0,5$	0 0,5	[0 ; 12]	5 8,5 $\frac{5}{10}$ 5-1,5 $\frac{45}{10}$ $\frac{120}{10}$		
	D26 nombres décimaux 1 graduation $\rightarrow 0,01$	0 et 0,02	[0 ; 0,25]	0,05 0,12 0,09 0,2 0,15 0,3 -0,05		
Période 4 4 droites	D27 nombres décimaux jusqu'aux centièmes 1 graduation $\rightarrow 0,01$	1	[1 ; 1,25]	1,2 1,15 1, 1,215 1,02 1,5	Partager des segments en 10	Fiche 9
	D28 fractions décimales 1 graduation $\rightarrow \frac{1}{100}$	$\frac{500}{100}$ et $\frac{510}{100}$	$[\frac{500}{100}; \frac{750}{100}]$	$\frac{530}{100}$ $\frac{600}{100}$ $\frac{720}{100}$ $\frac{657}{100}$ $\frac{65}{10}$ 5,8		

	D29 nombres décimaux jusqu'aux centièmes 1 graduation → 0,02	10 et 10,02	[10 ; 10,25]	10,1 10,19 10,15 10,5 10,05		
	D30 nombres décimaux jusqu'aux centièmes 1 graduation → 0,05	0 et 0,05	[0 ; 1,5]	0,7 0,2 1,4 1,06 2,16 $\frac{17}{100}$ $\frac{5}{10}$		
Période 5 Placer des opérations Déplacement à partir d'une abscisse	D31 nombres décimaux 1 graduation → 0,1	0 - 1	[0 ; 2,4]	2 + 0,2 3 - 0,4 1 + 0,7 1 + 0,5 2 - 0,5	Commandes de gâteaux Trouver la partie entière et fractionnaire d'une fraction simple	Fiche 10 Bilan CM2 S2
	D32 fractions décimales 1 graduation → $\frac{1}{10}$	1 et $\frac{11}{10}$	$[\frac{5}{10} ; \frac{30}{10}]$	$1 + \frac{11}{10}$ $\frac{8}{10} + \frac{3}{10}$ $2 + \frac{2}{10}$ $2 - \frac{4}{10}$		
	D33 fractions usuelles 1 graduation → $\frac{1}{4}$	Pas de repères	[2 ; 8]	2 8 $2 + \frac{3}{4}$ $4 - \frac{1}{4}$ $3 + \frac{4}{10}$ $8 - \frac{25}{100}$		