NOM : ……. Prénom : ……. Classe : ……

Liste des items à valider en MATHEMATIQUES en fin de cycle 4

(39 items sur trois ans, de la 5ème à la 3ème.)

	Tu maîtrises ! Bravo ! Tu es en capacité d'aider les autres sur cet item.
	Tu as compris mais tu as encore fait de petites erreurs que tu vas corriger rapidement.
	Des choses justes, mais tu as encore fait au moins une erreur importante. Demande de l'aide à un.e camarade !
	Tu n'as pas encore compris. Tu peux venir sur un créneau du mardi ou jeudi midi en aide maths.

1 Calculs.

	Numérique.										
N1	Calculer avec des relatifs.										
N2	Calculer avec des fractions.										
N3	Respecter les priorités de calculs.										
N4	Calculer avec des puissances *(dont préfixes de nano à giga et écriture scientifique).*										
N5	Trouver des multiples/diviseurs/nombres premiers *(dont critères de divisibilité).*										
N6	Décomposer un entier en produits de facteurs premiers *(Simplification de fraction et problèmes de partages)*										
N7	Calculer une moyenne, Médiane et étendue. *(avec ou sans coefficients)*										
N8	Calculer et comparer 'fréquence d'apparition' et 'probabilité'.										
	Littéral.										
L1	Ecrire une expression littérale *(dont mise en équation).*										
L2	Développer une expression littérale.										
L3	Réduire une expression littérale.										
L4	Manipuler une formule *(dont tests d'égalités).*										
L5	Résoudre une équation *(du 1er degré).*										
L6	Factoriser pour résoudre une équation *(du 2nd degré).*										

2 Autour de la proportionnalité (ou pas !) et du repérage.

P1	Se repérer (placer des points sur une droite graduée, dans un repère en 2D ou 3D, sur le globe terrestre).										
P2	Interpréter une courbe, un graphique, un diagramme.										
P3	Lire des images et antécédents de fonctions *(graphique, tableau, formule).*										
P4	Tracer une courbe/fonction dans un repère en 2D.										
P5	Calculer une vitesse moyenne (dont grandeurs composées).										
P6	Calculer et appliquer un pourcentage.										
P7	Reconnaître et calculer des proportionnalités. *(effectuer un produit en croix ou pas, lecture graphique, reconnaître des fonctions linéaires ou affines, ratio).*										

3 Informatique.

i1	Suivre et modifier un programme Scratch à l'écrit.										
i2	Ecrire des formules avec un tableur.										

4 Géométrie.

	...autour des angles.									
G1	Utiliser les propriétés des angles. *(alignement, somme des angles dans un triangle, alternes-internes).*									
	...qui conserve les formes.									
G2	Agrandir/Réduire *(dont triangles semblables).*									
G3	Calculer une longueur avec Thalès.									
G4	Prouver un parallélisme avec la réciproque de Thalès.									
G5	Identifier des transformations *(dans des frises, rosaces, pavages).*									
	...autour des triangles rectangles.									
G6	Calculer une longueur avec Pythagore.									
G7	Prouver qu'un triangle est rectangle avec la réciproque de Pythagore.									
G8	Calculer avec la trigonométrie *(cosinus/sinus/tangente)* une longueur ou un angle.									
	...et ses grandeurs.									
G9	Calculer des aires et des volumes.									
G10	Convertir des unités *(ex : des litres en m^3 ou cl).*									

5 Transversal.

T1	Être capable de gérer le temps pendant les évaluations.									
T2	Être capable de coopérer en classe.									
T3	Être capable d'utiliser les items de cette fiche lors de la résolution d'exercices à prise d'initiative.									
T4	Être capable de faire de son mieux un devoir maison. *(Belles erreurs comprises !)*									
T5	Communiquer par écrit ses résultats *(précision des unités, chaque calcul expliqué, phrases réponses).*									
T6	Rédiger de la géométrie *(sa rédaction spécifique ; faire des croquis pour mieux visualiser).*									