

Explications des compétences mathématiques

Chercher : Dans un problème où beaucoup d'informations sont présentes, l'élève sait prélever, trier et organiser les informations utiles pour résoudre le problème posé.

Modéliser : L'élève sait traduire un problème en langage mathématique, par exemple à l'aide d'une expression (calcul, formule...), d'un tableau de proportionnalité, d'une équation, d'une fonction,

Représenter (les nombres) : L'élève sait écrire un même nombre sous plusieurs formes

(exemple : $\frac{1}{10} = 0,1 = \frac{10}{100} = 10\%$).

Il sait convertir des longueurs, masses, des durées, etc...

(exemple : $1 \text{ L} = 1 \text{ dm}^3 = 1\,000 \text{ cm}^3$).

Représenter (constructions, représentations graphiques) : L'élève sait tracer une figure, faire un schéma, se repérer sur une droite graduée, dans le plan, dans l'espace, tracer la représentation graphique d'une fonction, reconnaître une fonction linéaire,

Raisonner (sens critique) : L'élève fait preuve « de bon sens », il sait juger de la pertinence, de la cohérence de ses résultats (par exemple, dire que son résultat est faux s'il trouve une hauteur de 20 cm pour un bâtiment).

Raisonner (démonstrations) : L'élève sait résoudre un problème à une ou plusieurs étapes. Il choisit et utilise correctement la(ou les) bonne(s) notion(s) mathématique(s) pour résoudre le problème posé (exemples : théorème de Pythagore, proportionnalité, formules d'aires, équations, ...).

Calculer : L'élève est capable de mener un calcul à terme, ceci pour un calcul numérique ou un calcul littéral.

Communiquer (langage mathématique) : L'élève utilise le langage mathématique appris tout au long de sa scolarité. Il s'exprime correctement à l'oral et à l'écrit.