

## Calculer

Cal1	<i>Savoir calculer une longueur avec le théorème de Pythagore</i>
Cal2	<i>Savoir calculer la racine carrée d'un nombre avec une calculatrice</i>
Cal3	<i>Savoir calculer l'image d'un nombre par une fonction</i>
Cal4	<i>Savoir calculer les antécédents d'un nombre par une fonction</i>
Cal5	<i>Savoir calculer une puissance d'un nombre (exposant positif ou négatif)</i>
Cal6	<i>Savoir simplifier l'écriture d'un produit et d'un quotient de puissances</i>
Cal7	<i>Savoir écrire un nombre en notation scientifique</i>
Cal8	<i>Savoir calculer une longueur, une aire, un volume dans un agrandissement ou une réduction</i>
Cal9	<i>Savoir calculer une longueur avec le théorème de Thalès</i>
Cal10	<i>Savoir calculer la longueur des côtés d'un triangle semblable à un autre</i>
Cal11	<i>Savoir décomposer un nombre en produit de facteurs premiers</i>
Cal12	<i>Savoir développer une expression littérale en utilisant la simple distributivité</i>
Cal13	<i>Savoir développer une expression littérale en utilisant la double distributivité</i>
Cal14	<i>Savoir rendre irréductible une fraction</i>
Cal15	<i>Savoir additionner ou soustraire des nombres en écriture fractionnaire</i>
Cal16	<i>Savoir multiplier des nombres en écriture fractionnaire</i>
Cal17	<i>Savoir diviser deux nombres en écriture fractionnaire</i>
Cal18	<i>Savoir calculer une expression contenant un ou plusieurs nombres en écriture fractionnaire</i>
Cal19	<i>Savoir calculer l'opposé d'une expression littérale</i>
Cal20	<i>Savoir résoudre une équation du type <math>x + a = b</math> ou <math>ax = b</math></i>
Cal21	<i>Savoir factoriser une expression en utilisant un facteur commun</i>
Cal22	<i>Savoir calculer l'étendue d'une série statistique</i>
Cal23	<i>Savoir factoriser une expression en utilisant l'identité remarquable</i>
Cal24	<i>Savoir résoudre une équation du 1er degré</i>
Cal25	<i>Savoir résoudre une équation produit</i>
Cal26	<i>Savoir une équation du type <math>x^2=a</math></i>
Cal27	<i>Savoir calculer une valeur en utilisant un ratio</i>
Cal28	<i>Savoir appliquer un taux de pourcentage</i>
Cal29	<i>Savoir appliquer une augmentation ou une réduction</i>
Cal30	<i>Savoir calculer la moyenne simple d'une série statistique</i>
Cal31	<i>Savoir déterminer un ratio</i>
Cal32	<i>Savoir déterminer un taux de pourcentage</i>
Cal33	<i>Savoir déterminer un taux d'augmentation ou de réduction</i>
Cal34	<i>Savoir calculer une longueur en utilisant une formule de trigonométrie</i>
Cal35	<i>Savoir calculer la mesure d'un angle en utilisant une formule de trigonométrie</i>
Cal36	<i>Savoir calculer la fréquence d'une série statistique</i>
Cal37	<i>Savoir calculer la moyenne pondérée d'une série statistique</i>
Cal38	<i>Savoir calculer la médiane d'une série statistique</i>
Cal39	<i>Savoir calculer le volume de solides à partir de la formule</i>

## Représenter

R1	<i>Savoir représenter une fonction</i>
R2	<i>Savoir représenter des données statistiques (tableau, graphique, diagrammes, histogramme)</i>
R3	<i>Savoir construire en perspective cavalière un solide (pavés, cylindres, prismes, pyramides, cônes) ou un solide composé</i>
R4	<i>Savoir construire le patron d'un solide (pavés, cylindres, prismes, pyramides, cônes) ou un solide composé</i>
R5	<i>Savoir construire les sections de solides (pavés, cylindres, prismes, pyramides, cônes, sphère)</i>
R6	<i>Savoir construire ou déterminer l'image d'une figure par une symétrie axiale</i>
R7	<i>Savoir construire ou déterminer l'image d'une figure par une symétrie centrale</i>
R8	<i>Savoir construire ou déterminer l'image d'une figure par une translation</i>
R9	<i>Savoir construire ou déterminer l'image d'une figure par une rotation</i>
R10	<i>Savoir construire ou déterminer l'image d'une figure par une homothétie</i>

## Chercher

Ch1	<i>Savoir écrire l'égalité de Pythagore dans un triangle rectangle</i>
Ch2	<i>Savoir utiliser de façon adéquate les notations pour les fonctions</i>
Ch3	<i>Savoir lire l'image d'un nombre par une fonction sur une représentation graphique</i>
Ch4	<i>Savoir lire les antécédents d'un nombre par une fonction sur une représentation graphique</i>
Ch5	<i>Savoir saisir dans un tableur une formule à partir de l'expression d'une fonction</i>
Ch6	<i>Savoir écrire l'égalité des rapports avec le théorème de Thalès</i>
Ch7	<i>Savoir reconnaître si une fonction est linéaire, affine ou non affine en utilisant son expression</i>
Ch8	<i>Savoir reconnaître si une fonction est linéaire, affine ou non affine en utilisant sa représentation graphique</i>
Ch9	<i>Savoir interpréter les paramètres d'une fonction affine sur sa représentation graphique</i>
Ch10	<i>Savoir modéliser une situation de proportionnalité à l'aide d'une fonction linéaire</i>
Ch11	<i>Savoir déterminer la probabilité d'un événement</i>
Ch12	<i>Savoir tracer un arbre de probabilité</i>
Ch13	<i>Savoir reconnaître un solide</i>
Ch14	<i>Savoir se repérer sur une sphère (latitude, longitude) et sur un pavé droit</i>
Ch15	<i>Savoir identifier les transformations géométriques dans des figures, des frises, des pavages ou des rosaces</i>
Ch16	<i>Savoir mettre en ordre ou compléter un script</i>
Ch17	<i>Savoir écrire un script utilisant les instructions conditionnelles</i>
Ch18	<i>Savoir écrire un script utilisant les boucles</i>
Ch19	<i>Savoir gérer le déclenchement d'un script en réponse à un événement</i>
Ch20	<i>Savoir écrire un script utilisant une ou plusieurs variables (programme de déplacement, programme de construction géométrique, programme de calcul)</i>
Ch21	<i>Savoir décomposer un problème en sous-problèmes en créant des blocs personnalisés</i>

## Communiquer

Com1	<i>Utiliser les mots image et antécédent à bon escient</i>
Com2	<i>Connaître les préfixes pour convertir</i>
Com3	<i>Connaître la notion de triangles égaux</i>
Com4	<i>Connaître la notion de triangles semblables</i>
Com5	<i>Utiliser le vocabulaire relatif aux probabilités à bon escient</i>

## Connaître

C1	<i>Connaître les carrés parfaits jusqu'à <math>15^2</math></i>
C2	<i>Connaître la formule pour calculer l'aire d'un carré ou d'un rectangle</i>
C3	<i>Connaître la formule pour calculer l'aire d'un triangle ou d'un parallélogramme</i>
C4	<i>Connaître les formules pour calculer l'aire d'un cercle</i>
C5	<i>Connaître l'identité remarquable</i>
C6	<i>Connaître les formules de trigonométrie</i>
C7	<i>Connaître la formule pour calculer la longueur d'un cercle</i>

## Raisonner

Rai1	<i>Savoir démontrer avec le théorème de Pythagore</i>
Rai2	<i>Savoir démontrer avec le théorème de Thalès</i>
Rai3	<i>Savoir résoudre des problèmes mettant en jeu la divisibilité</i>
Rai4	<i>Savoir démontrer qu'un triangle est rectangle avec la réciproque du théorème de Pythagore</i>
Rai5	<i>Savoir démontrer qu'un triangle n'est pas rectangle avec la contraposée du théorème de Pythagore</i>
Rai6	<i>Savoir démontrer que deux droites sont parallèles avec la réciproque du théorème de Thalès</i>
Rai7	<i>Savoir démontrer que deux droites ne sont pas parallèles avec la contraposée du théorème de Thalès</i>
Rai8	<i>Savoir démontrer que deux triangles sont semblables ou pas</i>
Rai9	<i>Savoir résoudre des problèmes mettant en jeu la proportionnalité</i>
Rai10	<i>Savoir démontrer en utilisant la trigonométrie</i>
Rai11	<i>Savoir convertir (avec ou sans puissances)</i>