

Fonctions

2.F1 Expressions algébriques					
2.F10	[–] Associer un problème à une expression algébrique				
2.F11	[–] Effectuer des calculs avec des fractions, puissances et racines carrées				
2.F12	[–] Développer et réduire des expressions polynomiales.				
2.F13	[–] Factoriser des expressions polynomiales.				
2.F14	[–] Choisir la forme algébrique la plus adaptée à un problème				
2.F15	[–] Transformer des expressions rationnelles simples				
2.F16	[–] Démontrer une égalité				
2.F2 Généralités sur les fonctions					
2.F20	[–] Identifier la variable, l'ensemble de définition.				
2.F21	[–] Déterminer l'image d'un nombre				
2.F22	[–] Déterminer les antécédents d'un nombre.				
2.F23	[–] Représenter graphiquement une fonction (avec ou sans calculatrice)				
2.F24	[–] Prouver l'appartenance d'un point à une courbe				
2.F3 Etude qualitative des fonctions					
2.F30	[–] Décrire avec un vocabulaire adapté ou un tableau, les variations d'une fonction.				
2.F31	[–] Dessiner une représentation graphique compatible avec un tableau de variations				
2.F32	[–] Déterminer les extrema d'une fonction définie par une courbe ou un tableau de variations.				
2.F33	[–] Comparer les images de deux nombres d'un intervalle.				
2.F34	[–] Lorsque le sens de variation est donné, résoudre une équation ou une inéquation.				
2.F35	[–] Transformer des inégalités à l'aide des variations de fonctions.				
2.F36	[–] Maîtriser la définition formelle d'une fonction croissante, d'une fonction décroissante.				
2.F4 Equations					
2.F40	[–] Mettre un problème en équation				
2.F41	[–] Résoudre algébriquement une équation se ramenant au premier degré				
2.F42	[–] Identifier la forme d'une équation				
2.F43	[–] Résoudre une équation produit nul				
2.F44	[–] Résoudre une équation rationnelle simple				
2.F45	[–] Résoudre graphiquement une équation.				
2.F46	[–] Encadrer une racine d'une équation par un algorithme de dichotomie				
2.F5 Fonctions de référence					
2.F50	[–] Donner le sens de variation d'une fonction affine				
2.F51	[–] Donner le tableau de signe d'une fonction affine				
2.F52	[–] Faire le lien entre le signe de $ax+b$, le sens de variation de la fonction affine et sa représentation graphique.				
2.F53	[–] Connaître les variations de la fonction carrée				
2.F54	[–] Représenter graphiquement la fonction carrée				
2.F55	[–] Connaître les variations de la fonction inverse				
2.F56	[–] Représenter graphiquement la fonction inverse.				
2.F6 Etude de fonctions					
2.F60	[–] Connaître les variations des fonctions polynômes de degré 2.				
2.F61	[–] Connaître la propriété de symétrie des courbes des fonctions polynômes de degré 2				
2.F62	[–] Identifier l'ensemble de définition d'une fonction homographique.				
2.F7 Inéquations					
2.F70	[–] Modéliser un problème par une inéquation				
2.F71	[–] Résoudre graphiquement des inéquations de la forme $f(x)<k$ et $f(x)<g(x)$				
2.F72	[–] Résoudre une inéquation à partir de l'étude du signe d'un produit de facteurs du premier degré				
2.F73	[–] Résoudre une inéquation à partir de l'étude du signe d'un quotient de facteurs du premier degré				
2.F74	[–] Résoudre algébriquement des inéquations (se ramenant au premier degré) nécessaires à la résolution d'un problème				
2.F8 Trigonométrie					

Géométrie

2.G1 Géométrie plane et analytique					
2.G10	[–] Utiliser les propriétés et théorèmes du collège				
2.G11	[–] Repérer un point donné du plan, placer un point connaissant ses coordonnées				
2.G12	[–] Calculer les coordonnées du milieu d'un segment				
2.G13	[–] Calculer la distance de deux points connaissant leur coordonnées				
2.G2 Géométrie dans l'espace					
2.G20	[–] Manipuler, construire, représenter un solide en perspective				
2.G21	[–] Tracer le patron d'un solide usuel				
2.G22	[–] Calculer une longueur, une aire, un volume				
2.G23	[–] Déterminer la position relative de deux droites, d'une droite et d'un plan, de deux plans dans l'espace				
2.G24	[–] Construire une section d'un solide usuel sur une représentation en perspective cavalière				

Statistiques et probabilités

2.S1 Statistiques descriptives					
2.S10	[–] Calculer les caractéristiques de position et de dispersion: médiane, quartiles, moyenne				
2.S11	[–] Interpréter les caractéristiques de position et de dispersion: médiane, quartiles, moyenne				
2.S12	[–] Passer des effectifs aux fréquences				
2.S13	[–] Calculer des effectifs cumulés, des fréquences cumulées				
2.S14	[–] Réaliser la comparaison de deux séries statistiques.				
2.S15	[–] Représenter une série statistique graphiquement (nuage de points, histogramme, diagramme circulaire, courbe des effectifs ou fréquences cumulées)				
2.S16	[–] Utiliser un logiciel ou la calculatrice pour étudier une série statistique				

Codes d'évaluation : Très insuffisant. Insuffisant. Satisfaisant. Très satisfaisant.

Ancienneté : Sur la période. Début d'année scolaire. Année scolaire précédente.