

Activités géométriques							
G1	Savoir représenter les figures usuelles du plan.						
G2	Connaître et utiliser les propriétés des droites parallèles et perpendiculaires.						
G3	Connaître et utiliser les propriétés des quadrilatères particuliers.						
G4	Savoir calculer une longueur, une aire, dans le plan.						
G5	Connaître le théorème de Thalès appliqué au triangle.						
G6	Utiliser le théorème de Thalès appliqué au triangle.						
G7	Connaître la réciproque du théorème de Thalès appliqué au triangle.						
G8	Utiliser la réciproque du théorème de Thalès appliqué au triangle.						
G9	Savoir démontrer que des droites ne sont pas parallèles.						
G10	Connaître et utiliser la proportionnalité des longueurs pour les côtés de 2 triangles déterminés par 2 parallèles coupant 2 sécantes.						
G11	Connaître et utiliser la propriété de Pythagore.						
G12	Connaître et utiliser la réciproque de la propriété de Pythagore.						
G13	Connaître, dans un triangle rectangle, les relations entre le cosinus, le sinus ou la tangente d'un angle aigu et les longueurs de deux côtés.						
G14	Utiliser, dans un triangle rectangle, les relations entre le cosinus, le sinus ou la tangente d'un angle aigu et les longueurs de deux côtés.						
G15	Utiliser la calculatrice pour donner une valeur approchée du cosinus, du sinus et de la tangente d'un angle aigu.						
G16	Utiliser la calculatrice pour donner une valeur approchée de l'angle aigu dont on connaît le cosinus, le sinus ou la tangente.						
G17	Dans un plan orthonormé, calculer la distance de deux points dont on donne les coordonnées.						
G18	Connaître l'écriture vectorielle $\vec{AB} = \vec{CD}$ en lien avec la translation.						
G19	Utiliser l'écriture vectorielle $\vec{AB} = \vec{CD}$ en lien avec la translation.						
G20	Lier l'écriture $\vec{AB} = \vec{CD}$ au parallélogramme. (Démontrer l'égalité de deux vecteurs)						
G21	Utiliser l'écriture $\vec{AB} + \vec{BC} = \vec{AC}$ et la relier à la composée de deux translations.						
G22	Construire un représentant du vecteur somme à l'aide d'un parallélogramme.						
G23	Lire sur un graphique les coordonnées d'un vecteur.						
G24	Représenter un vecteur dont on donne les coordonnées.						
G25	Calculer les coordonnées d'un vecteur connaissant les coordonnées d'un de ses représentants.						
G26	Calculer les coordonnées du milieu d'un segment.						
G27	Savoir que l'image d'une figure par deux symétries centrales successives de centres différents est l'image par une translation.						
G29	Connaître le vecteur de la translation composée de deux symétries centrales.						
G30	Savoir construire l'image d'un point par une rotation.						
G31	Savoir construire l'image d'un segment, d'une droite, d'un cercle par une rotation.						
G32	Construire un triangle équilatéral, un carré, un hexagone régulier connaissant son centre et un sommet.						
G33	Comparer un angle inscrit et l'angle au centre qui intercepte le même arc.						
G34	Savoir représenter les solides usuels de l'espace.						
G35	Savoir calculer une longueur, une aire, un volume dans l'espace.						
G36	Savoir représenter une sphère et certains de ses grands cercle.						
G37	Savoir que la section d'une sphère par un plan est un cercle.						
G38	Savoir placer le centre de ce cercle et calculer son rayon connaissant le rayon de la sphère et la distance du plan au centre de la sphère.						
G39	Connaître la nature des sections du cube, du parallélépipède rectangle par un plan parallèle à une face, à une arête.						
G40	Connaître la nature des sections du cylindre de révolution par un plan parallèle ou perpendiculaire à son axe.						
G41	Représenter et déterminer les sections d'un cône, d'une pyramide par un plan parallèle à la base.						
G42	Savoir calculer l'aire d'une sphère de rayon donné.						

G43	Savoir calculer le volume d'une boule de rayon donné.					
G44	Connaître et utiliser le fait que si les longueurs sont multipliées par $k$ les aires sont multipliées par $k^2$ et les volumes par $k^3$ .					
G45	Dans un problème, savoir reconnaître les hypothèses.					
G16	Dans un problème, savoir reconnaître les conclusions.					
G47	Savoir justifier correctement une justification.					

<b>3ème Gestion de données. Fonctions.</b>						
F1	Connaître la notation $x \mapsto ax$ .					
F2	Savoir déterminer une fonction linéaire à partir de la donnée d'un nombre non nul et de son image.					
F3	Savoir représenter graphiquement une fonction linéaire.					
F4	Savoir lire sur une telle représentation l'image d'un nombre donné et le nombre ayant une image donnée.					
F5	Connaître la notation $x \mapsto ax + b$ .					
F6	Savoir déterminer une fonction affine par la donnée de deux nombres et de leurs images.					
F7	Savoir représenter graphiquement une fonction affine.					
F8	Savoir lire sur une telle représentation l'image d'un nombre donné et le nombre ayant une image donnée.					
F9	Savoir représenter graphiquement une situation mettant en jeu une grandeur fonction de l'autre.					
F10	Savoir lire et interpréter une telle représentation.					
F11	Savoir pour une série statistique donnée, proposer une valeur médiane et en donner la signification.					
F12	Savoir pour une série statistique donnée, déterminer son étendue ou celle d'une partie de cette série.					
F13	Savoir utiliser les grandeurs composées (quotients, produits)					
F14	Savoir utiliser les pourcentages dans les calculs.					

	<b>3e</b>	<b>Activités numériques</b>					
N1	Savoir utiliser ses connaissances pour résoudre un problème.						
N2	Maîtriser les règles opératoires sur les fractions.						
N3	Maîtriser les règles opératoires de base sur les puissances.						
N4	Savoir comparer des nombres.						
N5	Utiliser le calcul littéral dans des cas simples.						
N6	Savoir développer une expression du type $(a + b)(c + d)$ .						
N7	Savoir organiser et effectuer à la main un programme de calcul.						
N8	Savoir organiser et effectuer à la calculatrice un programme de calcul.						
N9	Factoriser des expressions telles que : $(x + 1)(x + 2) - 5(x + 2)$ ; $(2x + 1)^2 + (2x + 1)(x + 3)$						
N10	Connaître les égalités : $(a + b)(a - b) = a^2 - b^2$ $(a + b)^2 = a^2 + 2ab + b^2$ ; $(a - b)^2 = a^2 - 2ab + b^2$						
N11	Utiliser ces égalités sur des exemples numériques (ex. : $101^2 = (100 + 1)^2$ )						
N12	Utiliser ces égalités pour développer des expressions littérales simples.						
N13	Utiliser ces égalités pour Factoriser des expressions littérales très simples.						
N14	Savoir que si $a$ est positif $\sqrt{a}$ est le nombre positif dont le carré est $a$ .						
N15	Sur des exemples numériques, avec $a$ positif, utiliser : $(\sqrt{a})^2 = a$ ; $\sqrt{a^2} = a$						
N16	Sur des exemples numériques, avec $a$ positif, résoudre $x^2 = a$						
N17	Sur des exemples numériques, avec $a$ et $b$ positifs, utiliser les égalités : $\sqrt{ab} = \sqrt{a} \times \sqrt{b}$ ; $\sqrt{a/b} = \sqrt{a} / \sqrt{b}$						
N18	Savoir mettre en équation un problème et le résoudre..						
N19	Savoir résoudre une équation du type $\frac{x}{a} = \frac{b}{c}$ ou $\frac{a}{x} = \frac{b}{c}$						
N20	Savoir résoudre une équation mise sous la forme A .B (A et B expressions du premier degré).						
N21	Savoir résoudre algébriquement un système de deux équations à deux inconnues.						
N22	Savoir interpréter graphiquement un système.						
N23	Savoir mettre en équation et résoudre un problème conduisant à un système.						
N24	Utiliser le fait que $ab$ et $ac$ sont rangés dans le même ordre que $b$ et $c$ si $a$ est positif						
N25	Utiliser le fait que $ab$ et $ac$ sont rangés dans l'ordre inverse de $b$ et $c$ si $a$ est négatif						
N26	Savoir résoudre une inéquation du premier degré à une inconnue.						
N27	Savoir représenter les solutions d'une telle inéquation sur une droite graduée..						
N28	Savoir mettre en équation et résoudre un problème conduisant à une inéquation.						
N29	Savoir déterminer si deux entiers sont premiers entre eux.						
N 30	Savoir qu'une fraction est irréductible si son numérateur et son dénominateur sont premiers entre eux.						
N31	Savoir simplifier une fraction pour la rendre irréductible.						