

TRAVAUX NUMERIQUES (T.N.)

Unité T.N.1 : ALGEBRE DE BASE

ORGANISATION DES CALCULS

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	1	0	1	Maîtriser les ordres de priorités							
T	N	1	0	2	Savoir effectuer des calculs avec parenthèses							
T	N	1	0	3	Simplifier un calcul algébrique							

LES NOMBRES RELATIFS

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	1	1	1	Additionner des nombres relatifs							
T	N	1	1	2	Multiplier des nombres relatifs							
T	N	1	1	3	Simplifier un calcul avec des parenthèses							

LES FRACTIONS

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	1	2	1	Simplifier des fractions							
T	N	1	2	2	Additionner des fractions							
T	N	1	2	3	Soustraire des fractions							
T	N	1	2	4	Multiplier des fractions							
T	N	1	2	5	Diviser des fractions							
T	N	1	2	6	Effectuer des calculs avec +, -, ×, : et des fractions							
T	N	1	2	7	Calculer la fraction d'une quantité							
T	N	1	2	8	Résoudre un problème sur les fractions							

LES PUISSANCES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	1	3	1	Maîtriser la notion de puissance							
T	N	1	3	2	Maîtriser les formules sur les puissances							
T	N	1	3	3	Appliquer les formules pour simplifier un calcul							
T	N	1	3	4	Simplifier des calculs avec puissances de 10							
T	N	1	3	5	Passer d'une écriture décimale à l'écriture scientifique							
T	N	1	3	6	Passer de l'écriture scientifique à l'écriture décimale							
T	N	1	3	7	Simplifier un calcul en écriture scientifique							

Unité T.N.2 : LES EXPRESSIONS LITTERALES

CALCULS DE BASE

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	2	0	1	Traduire un texte par une expression littérale							
T	N	2	0	2	Traduire un algorithme par une expression littérale							
T	N	2	0	3	Traduire un schéma géométrique par une expression littérale							
T	N	2	0	4	Calculer la valeur d'une expression connaissant l'inconnue							

T	N	2	0	5	Simplifier une expression littérale							
---	---	---	---	---	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--	--

DEVELOPPEMENT DES EXP LITTERALES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	2	1	1	Maîtriser la règle des signes dans un développement							
T	N	2	1	2	Développements simples $a(x + c)$							
T	N	2	1	3	Développements simples $x(bx + c)$							
T	N	2	1	4	Développements complexes $(ax + b)(cx + t)$							
T	N	2	1	5	Développer : $(ax + b)(...) + (cx + z)(...)$							
T	N	2	1	6	Développer : $(ax + b)(...) - (cx + z)(...)$							
T	N	2	1	7	Développer : $(a + b)^2$							
T	N	2	1	8	Développer : $(a - b)^2$							
T	N	2	1	9	Développer : $(a + b)(a - b)$							

FACTORISATION DES EXP LITTERALES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	2	2	1	Factorisations simples $ax + ay$							
T	N	2	2	2	Factorisations simples $ax^2 + bx$							
T	N	2	2	3	Factorisation : $(ax + b)(...) + (ax + b)(...)$							
T	N	2	2	4	Factorisation de $(ax + b)(...) - (ax + b)(...)$							
T	N	2	2	5	Factorisation de $(ax + b)^2 \pm (ax + b)(...)$							
T	N	2	2	6	Factoriser $a^2 - b^2$							
T	N	2	2	7	Factoriser $a^2 + b^2 + 2ab$							
T	N	2	2	8	Factoriser $a^2 + b^2 - 2ab$							

APPLICATIONS (CALCUL MENTAL)

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	2	3	1	Calculer mentalement un produit $a(b + c)$							
T	N	2	3	2	Calculer mentalement un carré : $(a + b)^2$							
T	N	2	3	3	Calculer mentalement un carré : $(a - b)^2$							
T	N	2	3	4	Calculer mentalement un produit : $(a + b)(a - b)$							

Unité T.N.3 : LES EQUATIONS

DEGRE ET SOLUTIONS

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	3	0	1	Reconnaître une équation du premier degré							
T	N	3	0	2	Reconnaître une équation produit							
T	N	3	0	3	Reconnaître une équation se ramenant à une eq produit							
T	N	3	0	4	Savoir prouver qu'une valeur est solution d'une équation							
T	N	3	0	5	Savoir conclure et donner l'ensemble des solutions							

RESOLUTION DES EQUATIONS

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	3	1	1	Résoudre les équations de bases $x + b = a$							
T	N	3	1	2	Résoudre les équations de bases $ax = c$							
T	N	3	1	3	Résoudre une équation du premier degré (développer)							
T	N	3	1	4	Résoudre une équation avec égalité de deux fractions							
T	N	3	1	5	Résoudre une équation produit							
T	N	3	1	6	Résoudre une équation se ramenant à une équation produit							

PROBLEME A UNE INCONNUE

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	3	2	1	Choisir et nommer l'inconnue							
T	N	3	2	2	Supprimer des informations inutiles							
T	N	3	2	3	Traduire le texte par une équation							
T	N	3	2	4	Reconnaître une réponse absurde							
T	N	3	2	5	Répondre à la question posée							

Unité T.N.4 : SYSTEMES D'EQUATIONS A DEUX INCONNUES

RESOLUTION

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	4	0	1	Prouver qu'un couple est solution d'un système							
T	N	4	0	2	Résoudre un système par substitution							
T	N	4	0	3	Résoudre un système par combinaison							
T	N	4	0	4	Exprimer les solutions d'un système							

PROBLEME

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	4	1	1	Choisir et nommer les inconnues							
T	N	4	1	2	Traduire le texte par un système							
T	N	4	1	3	Reconnaître une réponse absurde							
T	N	4	1	4	Répondre à la question posée							

Unité T.N.5 : LES INEQUATIONS / LES SYSTEMES D'INEQUATIONS

SOLUTIONS

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	5	0	1	Prouver qu'un nombre est solution d'une inéquation							
T	N	5	0	2	Prouver qu'un nombre est sol d'un système d'inéquations							
T	N	5	0	3	Comparer $a+c$ et $b+c$ si $a < b$ lorsque c est positif ou négatif							
T	N	5	0	4	Comparer ac et bc si $a < b$ lorsque c est positif ou négatif							
T	N	5	0	5	Savoir traduire $x < a$ (..) sur une droite graduée							
T	N	5	0	6	Savoir traduire $x < a$ (..) par une phrase							
T	N	5	0	7	Savoir traduire un système sur une droite graduée							
T	N	5	0	8	Savoir traduire un système par une phrase							

RESOLUTION

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	5	1	1	Résoudre les inéquations de bases : $x + a < b$							
T	N	5	1	2	Résoudre les inéquations de bases : $ax < b$							
T	N	5	1	3	Résoudre une inéquation du premier degré							
T	N	5	1	4	Résoudre un système d'inéquation à une inconnue							

PROBLEME

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7	
T	N	5	2	1	Choisir et nommer l'inconnue							
T	N	5	2	2	Traduire un texte par une inéquation							

T	N	5	2	3	Traduire un texte par un système d'inéquations														
T	N	5	2	4	Reconnaître des réponses absurdes														
T	N	5	2	5	Répondre à la question posée														

Unité T.N.6 : LES RACINES CARREES

DECOUVERTE ET REPRESENTATION

						E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	N	6	0	1	Résoudre les équations de la forme $x^2 = a^2$							
T	N	6	0	2	Résoudre les équation $x^2 = a$ avec $a > 0$							
T	N	6	0	3	Calculer \sqrt{a} pour un carré parfait							
T	N	6	0	4	Calculer une valeur approchée de \sqrt{a} avec calculatrice							
T	N	6	0	5	Savoir que x^2 est un nombre positif							
T	N	6	0	6	Savoir que \sqrt{a} est un nombre positif							

UTILISATION DES FORMULES

						E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	N	6	1	1	Savoir utiliser : $\sqrt{a \times b} = \sqrt{a} \times \sqrt{b}$							
T	N	6	1	2	Savoir utiliser : $\sqrt{a^2} = a$							
T	N	6	1	3	Savoir utiliser : $(\sqrt{a})^2 = a$							
T	N	6	1	4	Savoir utiliser : $\sqrt{a} : \sqrt{b} = \sqrt{a:b}$							
T	N	6	1	5	Simplifier des calculs avec des racines carrées							
T	N	6	1	6	Développer des calculs avec racines carrées							
T	N	6	1	7	Simplifier des fractions (racines carrées aux dénominateurs)							
T	N	6	1	8	Factoriser des expressions de la forme $x^2 - a$							

Unité T.N.7 : NOMBRES ENTIERS ET RATIONNELS

DEFINITIONS ET APPLICATIONS

						E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	N	7	0	1	Reconnaître les nombres rationnels							
T	N	7	0	2	Calculer le PGCD de deux nombres entiers (Euclide)							
T	N	7	0	3	Calculer le PGCD de deux nombres entiers (décomposition)							
T	N	7	0	4	Déterminer si deux entiers sont premiers entre eux							
T	N	7	0	5	Reconnaître une fraction irréductible							
T	N	7	0	6	Rendre irréductible une fraction							

TRAVAUX GEOMETRIQUES (T.G.)

Unité T.G.1 : LE TRIANGLE RECTANGLE

PROPRIETE DE PYTHAGORE					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	1	0	1	Reconnaître un triangle en situation de Pythagore						
T	G	1	0	2	Savoir trouver l'égalité des carrés						
T	G	1	0	3	Calculer l'hypoténuse dans un triangle rectangle						
T	G	1	0	4	Calculer un des deux côtés de l'angle droit						
T	G	1	0	5	Reconnaître les conditions de la propriété réciproque						
T	G	1	0	6	Savoir démontrer qu'un triangle est rectangle						

LA TRIGONOMETRIE (Déf et Form)					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	1	1	1	Reconnaître l'hypoténuse d'un triangle rectangle						
T	G	1	1	2	Reconnaître le côté adjacent d'un angle aigu						
T	G	1	1	3	Reconnaître le côté opposé d'un angle aigu						
T	G	1	1	4	Savoir les trois formules cos, sin et tan						
T	G	1	1	5	Reconnaître le cos et le sin dans un ¼ de cercle trigo						
T	G	1	1	6	Savoir laquelle des formules utiliser						

LA TRIGONOMETRIE (Calculs)					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	1	2	1	Calculer un angle connaissant cos, sin ou tan						
T	G	1	2	2	Calculer une longueur à l'aide de cos, sin ou tan						
T	G	1	2	3	Faire des calculs dans une situation plus complexe						
T	G	1	2	4	Connaître et utiliser la formule $\cos^2 + \sin^2 = 1$						
T	G	1	2	5	Savoir que $\cos \leq 1$ et $\sin \leq 1$						

ANGLES / LONGUEURS / DROITES					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	1	3	1	Connaître et utiliser la somme des angles aigus						
T	G	1	3	2	Connaître la propriété sur les angles d'un tri rect iso						
T	G	1	3	3	Reconnaître le centre du cercle circonscrit d'un tri rect						
T	G	1	3	4	Savoir la propriété d'un triangle inscrit dans un demi cerce						
T	G	1	3	5	Démontrer qu'un triangle est rectangle						

Unité T.G.2 : LES TRIANGLES QUELCONQUES

ANGLES ET DROITES REMARQUABLES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	2	0	1	Connaître la somme des angles dans un triangle						
T	G	2	0	2	Calculer un angle connaissant les deux autres						
T	G	2	0	3	Connaître et placer le point d'intersection des médiatrices						
T	G	2	0	4	Connaître et placer le point d'intersection des bissectrices						
T	G	2	0	5	Connaître et placer le point d'intersection des médianes						
T	G	2	0	6	Connaître et placer le point d'intersection des hauteurs						
T	G	2	0	7	Utiliser l'emplacement du centre de gravité						
T	G	2	0	8	Propriétés du triangle isocèle						
T	G	2	0	9	Propriétés du triangle équilatéral						

PROPRIETE DE THALES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	2	1	1	Savoir reconnaître deux triangles en situation de Thalès						
T	G	2	1	2	Savoir trouver l'égalité des trois rapports						
T	G	2	1	3	Savoir trouver une des longueurs manquantes						
T	G	2	1	4	Savoir reconnaître les conditions de la propriété réciproque						
T	G	2	1	5	Savoir démontrer que deux droites sont parallèles						

PROPRIETES DES TRIANGLES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	2	2	1	Savoir et utiliser les prop des long et angles d'un tri qcq						
T	G	2	2	2	Savoir et utiliser les prop des long et angles d'un tri rect						
T	G	2	2	3	Savoir et utiliser les prop des long et angles d'un tri isocèle						
T	G	2	2	4	Savoir et utiliser les prop des long et angles d'un tri équi						
T	G	2	2	5	Savoir et utiliser les prop des long et angles d'un tri rect iso						

Unité T.G.3 : GEOMETRIE DANS L'ESPACE

SPHERE ET BOULE

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	3	0	1	Connaître le vocabulaire lié à une sphère ou une boule						
T	G	3	0	2	Savoir représenter une sphère en perspective cavalière						
T	G	3	0	3	Savoir calculer des longueurs à l'aide des th fondamentaux						
T	G	3	0	4	Savoir représenter la section d'une sphère par un plan						
T	G	3	0	5	Savoir calculer l'aire d'une sphère						
T	G	3	0	6	Savoir calculer le volume d'une boule						

SECTION D'UN VOLUME PAR UN PLAN

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	3	1	1	Représenter la section d'un cube (plan // face)						
T	G	3	1	2	Représenter la section d'un cube (plan // arête)						
T	G	3	1	3	Représenter la section d'un pavé (plan // face)						
T	G	3	1	4	Représenter la section d'un pavé (plan // arête)						
T	G	3	1	5	Représenter la section d'un cylindre (plan // axe)						
T	G	3	1	6	Représenter la section d'un cylindre (plan \perp axe)						
T	G	3	1	7	Représenter la section d'un cône (plan // base)						
T	G	3	1	8	Représenter la section d'une pyramide (plan // base)						

AGRANDISSEMENT ET REDUCTION

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	3	2	1	Connaître l'effet d'un agrandissement sur les aires						
T	G	3	2	2	Connaître l'effet d'un agrandissement sur les volumes						

Unité T.G.4 : VECTEURS ET TRANSLATIONS

DESSINER LE TRANSLATE ...

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	4	0	1	... d'une figure avec un pavage						
T	G	4	0	2	... d'une figure avec quadrillage et vecteur (ho ou ver)						
T	G	4	0	3	... d'une figure avec quadrillage et vecteur (oblique)						
T	G	4	0	4	... d'une figure par la composée de deux translations						
T	G	4	0	5	... d'une figure par la composée de deux symétries centrales						

VECTEURS ET EGALITES VECTORIELLES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	4	1	1	Reconnaître des vecteurs égaux dans un parallélogramme						
T	G	4	1	2	Citer des parallélogrammes à partir de vecteurs égaux						
T	G	4	1	3	Décrire la direction, le sens et la longueur d'un vecteur						
T	G	4	1	4	Tracer un vecteur connaissant la direction, le sens et la long						
T	G	4	1	5	Construire la somme de deux vecteurs						
T	G	4	1	6	Connaître et utiliser la relation de Chasles						
T	G	4	1	7	Connaître la signification du vecteur nul						
T	G	4	1	8	Construire et exprimer l'opposé d'un vecteur						

VECTEURS ET COORDONNEES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	4	2	1	Lire sur un graphique les coordonnées d'un vecteur						
T	G	4	2	2	Tracer un vecteur connaissant ses coordonnées						
T	G	4	2	3	Calculer les coordonnées d'un vecteur						
T	G	4	2	4	Calculer les coordonnées du milieu d'un segment						
T	G	4	2	5	Calculer la distance entre deux points ou longueur d'un vect						

Unité T.G.5 : ROTATION, ANGLES ET POLYGONES REGULIERS

DESSINER LA ROTATION ...

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	5	0	1	... d'un point						
T	G	5	0	2	... d'un cercle						
T	G	5	0	3	... d'une droite						
T	G	5	0	4	... d'un segment						
T	G	5	0	5	... d'une demi-droite						
T	G	5	0	6	... d'une figure par pavage						
T	G	5	0	7	... d'une figure connaissant un point et son image						
T	G	5	0	8	... d'une figure connaissant l'angle et le centre						

POLYGONES REGULIERS

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	5	1	1	Reconnaître un polygone régulier						
T	G	5	1	2	Image d'un poly rég par rotation de centre le centre du poly						
T	G	5	1	3	Trouver les transformations qui laissent invariant une figure						
T	G	5	1	4	Construire un carré (centre et sommet)						
T	G	5	1	5	Construire un triangle équilatéral (centre et sommet)						
T	G	5	1	6	Construire un hexagone régulier (centre et sommet)						

ANGLE AU CENTRE ET ANGLE INSCRIT

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
T	G	5	2	1	Reconnaître un angle au centre						
T	G	5	2	2	Reconnaître un angle inscrit						
T	G	5	2	3	Calculer l'angle au centre connaissant l'angle inscrit						
T	G	5	2	4	Calculer l'angle inscrit connaissant l'angle au centre						
T	G	5	2	5	Connaître les conditions d'égalité des angles inscrits						

STATISTIQUES ET FONCTIONS (S.F.)

Unité S.F.1 : FONCTIONS LINEAIRES ET FONCTIONS AFFINES

NOTIONS GENERALES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
S	F	1	0	1	Comprendre la notation $f(x)$						
S	F	1	0	2	Comprendre la notion d'image et d'antécédent						
S	F	1	0	3	Lire l'image d'un nombre sur la rep graphique						
S	F	1	0	4	Lire l'antécédent d'un nombre sur la rep graphique						
S	F	1	0	5	Lire les coordonnées d'un point sur la rep graphique						
S	F	1	0	6	Traduire un tableau par sa rep graphique						
S	F	1	0	7	Remplir un tableau à l'aide de la rep graphique						

APPLICATIONS LINEAIRES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
S	F	1	1	1	Reconnaître une application linéaire par son expression $f(x)$						
S	F	1	1	2	Reconnaître une application linéaire par sa rep graphique						
S	F	1	1	3	Faire un tableau de valeurs d'une application linéaire						
S	F	1	1	4	Représenter graphiquement une application linéaire						
S	F	1	1	5	Trouver l'application linéaire représentée graphiquement						
S	F	1	1	6	Savoir représenter graphiquement le coefficient directeur						
S	F	1	1	7	Calculer le coeff dir connaissant un nombre et son image						
S	F	1	1	8	Traduire un texte de problème par une application linéaire						

APPLICATIONS AFFINES

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
S	F	1	1	1	Reconnaître une application affine par son expression $f(x)$						
S	F	1	1	2	Reconnaître une application affine par sa rep graphique						
S	F	1	1	3	Faire un tableau de valeurs d'une application affine						
S	F	1	1	4	Représenter graphiquement une application affine						
S	F	1	1	5	Trouver l'application affine représentée graphiquement						
S	F	1	1	6	Savoir représenter graphiquement le coefficient directeur						
S	F	1	1	7	Savoir représenter graphiquement l'ordonnée à l'origine						
S	F	1	1	8	Calculer le coeff dir connaissant un nombre et son image						
S	F	1	1	9	Traduire un texte de problème par une application affine						

Unité S.F.2 :STATISTIQUES

STATISTIQUES DE BASE

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
S	F	2	0	1	Calculer l'effectif total						
S	F	2	0	2	Calculer l'effectif d'une valeur						
S	F	2	0	3	Calculer la fréquence d'une valeur						
S	F	2	0	4	Calculer la fréquence en %						
S	F	2	0	5	Calculer un effectif cumulé croissant						
S	F	2	0	6	Calculer un effectif cumulé décroissant						
S	F	2	0	7	Calculer une fréquence cumulée croissant						
S	F	2	0	8	Calculer une fréquence cumulée décroissant						

DIAGRAMME

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
S	F	2	1	1	Lire et construire un diagramme en barres						
S	F	2	1	2	Lire et construire un diagramme circulaire						
S	F	2	1	3	Lire et construire un diagramme semi-circulaire						

LES OUTILS

					E1	E2	E3	E4	E5	E6	E7
S	F	2	2	1	Calculer une moyenne						
S	F	2	2	2	Connaître la signification d'une moyenne						
S	F	2	2	3	Calculer une moyenne pondérée						
S	F	2	2	4	Calculer la médiane						
S	F	2	2	5	Connaître la signification d'une médiane						
S	F	2	2	6	Déterminer l'étendue d'une série statistique						
S	F	2	2	7	Déterminer l'étendue d'une partie donnée d'une série						

TABLES DES MATIERES**Première partie : TRAVAUX NUMERIQUES (T.N.)**

- Unité T.N.1 : ALGEBRE DE BASE
 - Organisation des calculs
 - Les nombres relatifs
 - Les fractions
 - Les puissances
- Unité T.N.2 : LES EXPRESSIONS LITTERALES
 - Calculs de base
 - Développement des expressions littérales
 - Factorisation des expressions littérales
 - Applications (calcul mental)
- Unité T.N.3 : LES EQUATIONS
 - Degré et solutions
 - Résolution des équations
 - Problème à une inconnue
- Unité T.N.4 : SYSTEMES D'EQUATIONS A DEUX INCONNUES
 - Résolution
 - Problème
- Unité T.N.5 : LES INEQUATIONS / LES SYSTEMES D'INEQUATIONS
 - Solutions
 - Résolution
 - Problème
- Unité T.N.6 : LES RACINES CARREES
 - Découverte et représentation
 - Utilisation des formules
- Unité T.N.7 : NOMBRES ENTIERS ET RATIONNELS
 - Définition et application

Deuxième partie : TRAVAUX GEOMETRIQUES (T.G)

- Unité T.G.1 : LE TRIANGLE RECTANGLE
 - Propriété de Pythagore
 - La trigonométrie (déf et form)
 - La trigonométrie (calculs)
 - Angles / Longueurs / Droites
- Unité T.G.2 : LES TRIANGLES QUELCONQUES
 - Angles et droites remarquables
 - Propriété de Thalès
 - Propriétés des triangles
- Unité T.G.3 : GEOMETRIE DANS L'ESPACE
 - Sphère et boule
 - Section d'un volume par un plan
 - Agrandissement et réduction
- Unité T.G.4 : VECTEURS ET TRANSLATIONS
 - Dessiner le translaté de ...
 - Vecteurs et égalités vectorielles
 - Vecteurs et coordonnées
- Unité T.G.5 : ROTATION, ANGLES ET POLYGONES REGULIERS
 - Dessiner la rotation de ...
 - Polygones réguliers
 - Angles au centre et angle inscrit

Troisième partie : STATISTIQUES ET FONCTIONS (S.F.)

- Unité S.F.1 : FONCTIONS LINEAIRES ET FONCTIONS AFFINES
 - Notions générales

Livret de suivi en mathématiques

Applications linéaires

Application affines

Unité S.F.2 : LES STATISTIQUES

Statistiques de base

Diagrammes

Les outils

Classes de troisième

Quatrième partie : OBJECTIFS GENERAUX (O.G.)