

**Nom :****Classe :****Feuille de route de fin de troisième - Objectif seconde générale**

Les exercices sont par défaut issus du manuel Delta Mathématiques cycle 4 – édition Belin 2016

**Algorithmique**

Thématique	Item	Niveau	Activité 1	Activité 2
Résoudre un problème numérique	Je sais où chercher de l'aide	DNB	4 p 454	49 p 461
	Je sais réaliser un programme pour résoudre un problème simple	DNB	2 p 454	6 p 455
Séquences d'instruction	Je sais appliquer une séquence à la résolution d'un problème	DNB	3 p 454	23 p 457
	Je sais adapter une séquence à la résolution d'un problème	DNB	17 p 456	20 p 456
	je sais utiliser les outils de programmation (boucle, instructions conditionnelles)	2nd Pro	19 p 456	27 p 457
Variables	Je sais utiliser des variables informatiques	2nd Pro	30 p 458	33 p 458

**Géométrie**

Thématique	Item	Niveau	Activité 1	Activité 2
Constructions	Je sais utiliser le matériel de géométrie pour construire une figure	CAP	4 p 337	Sesamath 6 <sup>e</sup> 47 p 158
	Je sais représenter une figure après une transformation élémentaire (symétrie)	CAP	18 p 310	25 p 311
	Je sais représenter une figure après une transformation complexe (rotation, translation, homothétie)	DNB	38 p 313	43 p 313
Propriétés	Je sais utiliser les propriétés des figures usuelles (parallèles, perpendiculaires, angles)	CAP	11 p 368	48 p 372
Pythagore	Je sais calculer des longueurs dans un triangle rectangle	CAP	18 p 389	19 p 390
	Je sais démontrer qu'un triangle est rectangle	CAP	17 p 390	15 p 390
Thalès	Je sais calculer des longueurs dans des triangles semblables	DNB	54 p 342	59 p 343
Vocabulaire	Je sais utiliser le vocabulaire et les notations de géométrie	DNB	Sesamath 6 <sup>e</sup> 28 p 129	21 p 339

## Grandeurs et mesures


Thématique	Item	Niveau	Activité 1	Activité 2
Durées	Je sais convertir des unités de durées	CAP	Sesamath 6e 10 p 95	Sesamath 6e 5 p 108
Périmètre, aire, volume	Je sais convertir des mesures	CAP	Sesamath 6e 10 p 23	Sesamath 6e 21 p 251
Vitesses	Je sais calculer une vitesse	CAP	Sesamath 6e 1 p 92	142 p 202

## Compétences transversales

Thématique	Item	Niveau	Activité 1	Activité 2
Chercher	Je sais rechercher et trier l'information	CAP	109 p 29	115 p 197
Communiquer	J'utilise le langage mathématique	CAP	5 p 151	23 p 369
	Je sais justifier une réponse	CAP	114 p 137	138 p 201
Comprendre	Lire et comprendre les énoncés	CAP	Sesamath 6e P 205	146 p 203
Modéliser	Je sais modéliser en mathématiques	CAP	Sesamath cycle 4 1 p 182	109 p 196
Raisonner	Je mets en place des stratégies pour réussir	DNB	105 p 136	106 p 137
	J'utilise des outils numériques pour raisonner	DNB	13 p 455	124 p 199
	Je fais preuve de sens critique	DNB	147 p 203	108 p 137
Travail personnel	Je m'implique dans mon travail personnel	CAP	Travail de classe validé par l'enseignant	
	Je coopère pour progresser	CAP		

## Nombres et calculs

Thématique	Item	Niveau	Activité 1	Activité 2
Calcul littéral	Je sais simplifier une expression littérale	DNB	Sesamath 5e 4 à 7 p 68	51 p 155
	Je sais développer une expression littérale	DNB	33 p 154	66 p 156

Equations	Je sais résoudre une équation du premier degré à une inconnue (types A, B, C ou D)	CAP	86 p 158	
	Je sais résoudre une équation de type E ( $x^2=a$ )	2nd Pro	26 p 391	158 p 165
	Inéquations du premier degré	2nd Pro	104 p 159	109 p 159
	Résolution graphiques d'équations à l'aide de fonctions	2nd Pro	102 p 287	166 p 167
Fonctions	Je sais utiliser une fonction linéaire	CAP	40 p 277	38 p 277
	Je sais (me) repérer dans le plan	CAP	Sesamath cycle 4 4 p 315	34 p 277
	Je sais calculer l'image d'un nombre par une fonction	DNB	23 p 275	33 p 276
	Je sais retrouver l'antécédent d'un nombre par une fonction simple	DNB	41 p 277	59 p 279
	Je sais représenter une fonction simple	DNB	31 p 276	45 p 278
	Je sais résoudre des problèmes impliquant des fonctions	DNB	72 p 281	114 p 197
	Je sais utiliser une fonction affine	2nd Pro	52 p 279	53 p 279
Fractions	Je sais simplifier une fraction	DNB	Sesamath cycle 4 Quizz p 43	81 p 107
Nombres	Je sais calculer avec des nombres entiers	DNB	8 p 16	17 p 17
	Je sais calculer avec des nombres relatifs	DNB	44 p 73	64 p 75
	Je sais calculer avec des puissances	DNB	11 p 127	72 p 132
	Je sais décomposer un nombre entier	DNB	22 p 17	67 p 21
	Je sais résoudre un problème simple	DNB	109 p 29	135 p 52
Probabilités	Je sais calculer une probabilité simple	CAP	12 p 245	26 p 247
	Je sais comparer des expériences aléatoires	CAP	1 p 244	30 p 247
	Je sais utiliser des représentations probabilistes (arbres, tableau...)	2nd Pro	Activité « construire un arbre pondéré »	58 p 251
Proportionnalité	Je sais compléter un tableau de proportionnalité	CAP	11 et 12 p 186	32 p 187
	Je sais utiliser des pourcentages	CAP	49 p 189	106 p 196
	Je sais effectuer un agrandissement ou une réduction	CAP	68 p 191	71 p 191
	Je sais reconnaître une situation de proportionnalité (numérique ou géométrique)	DNB	85 p 193	90 p 193
Statistiques	je sais calculer des indicateurs statistiques simples (effectif, fréquence, étendue, moyenne)	CAP	14 p 215	24 p 216
	Je sais calculer des indicateurs statistiques complexes (médiane, quartile)	2nd Pro	42 p 218	46 p 219