

Rubrique	Épisode	Synopsis	Notion mathématique principale	Type Raisonnement	Niveau
BD	01 - Les DUDU cuisinent	Julien empêche Arnaud de mal essorer les pâtes, le volume d'eau sera trop important...	Pourcentage Volume Pythagore		3e
BD	02 - Le Mystère de la grande pyramide 1	Julien et Arnaud devinent la hauteur de la pyramide avec son ombre projetée sur le sol.	Thalès		4e
BD	03 - Les chutes de Niagara	Julien est convaincu que les chutes du Niagara pourraient remplir très rapidement toutes les piscines de France.	Vitesse Volume prisme		4e
BD	04 - Le Mystère de la grande pyramide 2	Julien et Arnaud se prennent en photo devant la pyramide et grâce à cela Arnaud devine la distance qu'ils leur restent à parcourir	Thalès		5e
BD	05 - Les DUDU sur la lune 1	Arnaud et Julien veulent installer une base sur la lune la plus optimisée possible en forme de pavé droit dans le cratère... Quelles seront ses dimensions ?	Espace Volume		3e
BD	06 - Les DUDU jouent aux Indiens	Arnaud et Julien veulent construire un tipi à l'aide d'une bâche rectangulaire... pourront-ils le construire ?	Espace cône de révolution Thalès		3e
BD	07 - Les DUDU sur la lune 2	La base lunaire avance, Julien dit à Arnaud qu'ils seront trop loin de la piscine, ils mettront trop de temps !!	Vitesse		4e
BD	08 - Alerte à Mathibu	Julien et Arnaud sont surveillants de baignade, Arnaud est convaincu que les piquets de la corde devraient être mieux placés pour optimiser la zone de baignade, Julien veut les rapprocher et Arnaud les éloigner...	Fonction		3e
BD	09 - Le sauvetage		Thalès		3e
BD	10 - Les DUDU naufragés	Arnaud et Julien sont naufragés et découvrent un bateau à distance très loin, peuvent-ils trouver à quelle distance ils sont du bateau ?	Trigonométrie		
BD	11 - La conjecture de Syracuse (Python)		Python		
BD	12 - La conjecture de Syracuse (Scratch)		Scratch		
Dudu 1	Problème 01 : Échec et maths	Les DUDU se demandent s'ils mettent 1 centime sur une case puis en doublant d'une case à l'autre, combien de pièces cela ferait ? (et même bien plus)	Puissance	contre-intuitif	4e
Dudu 1	Problème 02 : Droit ou pas droit ?	Les DUDU se disputent, l'un soutient que le mur ne forme pas un angle droit, l'autre soutient que si et seulement avec un mètre !	Pythagore		4e
Dudu 1	Problème 03 : Les portables en réduction	Les DUDU épluchent les catalogues de téléphones portables. Ils savent que c'est les soldes, d'ailleurs un magasin propose deux réductions cumulées, l'une de 40 % et l'autre de 60 %.	Pourcentage	contre-intuitif	4e
Dudu 1	Problème 04 : La boîte à peindre	Les DUDU souhaitent peindre une boîte en bois. La quantité apportée par l'un n'est pas suffisante selon l'autre.	Aire		6e
Dudu 1	Problème 05 : deux verres identiques ?	Les DUDU boivent un verre d'eau, sauf que pour l'un des deux, les verres n'ont pas la même contenance.	Volume cylindre de révolution	contre-intuitif	5e
Dudu 1	Problème 06 : Les DUDU en vacances	Les DUDU sont sur les bords de l'Erdre. Ils voient une maison et souhaitent connaître la distance qui les sépare de cette dernière.	Thalès		4e
Dudu 2	Problème 01 : Les DUDU regardent le JT	Les DUDU remarquent une erreur du vrai JT de France 2, saurez-vous la retrouver ?	Pourcentage		4e

Dudu 2	Problème 02 : Les DUDU en panne	Les DUDU tombent en panne à Port Manec'k. Pas le choix, ils doivent partir à pied pour Loué. Combien de temps mettront-ils ?	Proportionnalité Vitesse		4e
Dudu 2	Problème 03 : Les DUDU reçoivent un mail	Les DUDU reçoivent un mail de la banque avec une offre alléchante. L'est-elle vraiment ?	Tableur	contre-intuitif esprit critique	5e
Dudu 2	Problème 04 : Les DUDU voyagent en Italie	Les DUDU sont à PARME et se posent la question saugrenue : « Et si on collait des feuilles A4 sur le bâtiment, il en faudrait combien ? » Et si cela dépendait du choix de la position de la feuille, en paysage ou portrait ?	Aire Division euclidienne	contre-intuitif	5e
Dudu 2	Problème 05 : Les DUDU préparent les cadeaux	C'est Noël, les DUDU préparent les cadeaux pour leurs frangins et frangines. Il manque du bolduc (ruban) pour l'un, mais pas pour l'autre...	Pythagore		4e
Dudu 2	Problème 06 : Les DUDU à Loué	Les DUDU visitent Loué, un silo attire leurs attentions, quelle taille fait-il ?	Thalès		4e
Dudu 2	Problème 07 : Les DUDU jouent aux cartes	Un DUDU fait un château de cartes, il souhaite même atteindre le plafond. A-t-il prévu assez de paquets ?	Tableur	contre-intuitif	5e
Dudu 2	Problème 08 : En retard/ponctuel	Un DUDU raconte son voyage, il a été ralenti par un camion et a souhaité rattraper son retard en accélérant. Cela-a-t-il été suffisant ?	Vitesse	contre-intuitif	4e
Dudu 2	Problème 09 : La baisse des prix	Les DUDU vont au supermarché, une baisse de prix est indiquée, mais un DUDU n'y croit pas, l'autre pense que son frangin ne voulait pas faire les courses....	Proportionnalité		5e
Dudu 2	Problème 10 : La grande paille	Un DUDU veut battre le record du monde de la grandeur d'une paille pour qu'elle puisse contenir 2L d'eau.	Volume cylindre de révolution	Recherche	5e
Dudu 3	Problème non retenu : Promo sur les yaourts !	Il n'y a plus de yaourt ! Il faut en acheter d'autres ! Il y a des promos à Intercourrir et Super V, lesquelles sont les plus intéressantes ?	Pourcentage		3e
Dudu 3	Problème 01 : Une histoire de feuille	Un DUDU tente de plier une feuille, l'épaisseur augmente-t-elle si rapidement ?	Puissance Tableur	contre-intuitif esprit critique	4e
Dudu 3	Problème 02 : Julien déménage	Julien déménage, ses DVD doivent aller dans des cartons, 3 boîtes, est-ce suffisant ?	Volume pavé droit	Recherche	5e
Dudu 3	Problème 03 : Jouent aux palets	Les DUDU jouent aux palets, ils se posent la question de savoir s'ils sont creux ou non avec juste la masse du palet et ses dimensions	Volume Cylindre de révolution Masse volumique		4e
Dudu 3	Problème 04 : En voiture !	Julien n'a plus de compteur de vitesse sur sa voiture, comment savoir s'il dépasse ou non la vitesse autorisée ?	Vitesse	Recherche	3e
Dudu 3	Problème 05 Spécial Noël : Les guirlandes de Noël	Les DUDUs ne savent pas combien de guirlandes il faut pour leur curieux arbre de Noël.	Thalès		4e
Dudu 3	Problème 05 : Pour un feu de cheminée	Les DUDU veulent utiliser la cheminée, il commande des bûches, mais rentreront-elles dans la cheminée ?	Pythagore		4e
Dudu 3	Problème 06 : Le clocher	Les DUDU se demandent s'ils auront le temps d'aller voir le clocher visible au loin	Thalès		4e
Dudu 3	Problème 07 : un pixel, deux pixels, trois pixels	7 h du mat', Julien regarde à la loupe une horloge digitale, il cherche à savoir quel pixel va cramer en premier.	Tableur	Recherche	4e
Dudu 3	Problème 08 : Nettoient la toiture	Les DUDU veulent nettoyer la toiture de la terrasse, mais ils ne sont pas d'accord sur les quantités de produit à acheter.	Pythagore Aire		4e

Dudu 3	Problème 09 Spécial : Les DUDU sur Nantes		Pourcentage		3e
Dudu 3	Problème 09 : Jouent aux Kaplas	Les DUDU veulent construire une pyramide en Kaplas, mais il manque contre toute attente des Kaplas, y-en-avait-il assez, ou ont-ils perdu des Kaplas ?	Tableur	Recherche	3e
Dudu 3	Problème 10 : En vacances !	Les DUDU sont en vacances ! Fini les copies de Brevet à corriger, tiens s'ils avaient corrigé ensemble les copies, combien de temps auraient-ils mis ?	Vitesse	Recherche	4e
Dudu 3	Problème 10 : La correction des copies de brevet !	Les DUDU sont en vacances ! Fini les copies de Brevet à corriger, s'ils avaient corrigé ensemble les copies combien de temps auraient-ils mis ?	Vitesse		4e
Dudu 4	Problème 01 : Un tour de magie	Les DUDU, pour l'anniversaire d'un élève de la classe, veulent montrer un tour de mathémagie.	Calcul littéral		5e
Dudu 4	Problème 02 : Les DUDU cuisinent !	Les DUDU cuisinent, un DUDU met trop de farine, comment faire ?	Proportionnalité		6e
Dudu 4	Problème 03 : La photo du vitrail	Les DUDU reviennent à la maison après une balade, ils regardent les photos et.... l'une d'elle est ratée. Impossible de la reprendre, que vont-ils faire ?	Symétrie centrale		5e
Dudu 4	Problème 04 : L'exposé	Un des DUDU veut faire un exposé sur la surpêche aux thons... mais l'autre lui dit pourtant que le diagramme est faux	Statistique		5e
Dudu 4	Problème 05 : Les DUDU se disputent la télé	Pour choisir qui peut utiliser la télécommande, ils jouent à un jeu de hasard avec des pièces.... Mais Julien est convaincu qu'il se fait arnaquer.	Probabilité		3e
Dudu 4	Problème 06 : Les DUDU et le prix impossible	Les DUDU attendent leur frère dans un bar, ils prennent plusieurs cafés et limonades... Mais un des DUDU sent qu'il y a un problème.	Équation		3e
Dudu 4	Problème 07 : Les DUDU dans les combles de la maison	Les DUDU doivent prendre les mesures d'un chevron... mais impossible de le faire directement....	Thalès		4e
Dudu 4	Problème 08 : Les DUDU se disputent pour savoir qui est le meilleur en maths	À l'aide de leurs bulletins, les DUDU doivent pouvoir savoir qui est le meilleur sauf qu'ils sont tachés....	Équation Statistique		4e
Dudu 4	Problème 09 (concours) : Les DUDU remplissent un seau.	Arnaud remplit un seau, quel temps mettra-t-il ?	Volume Vitesse		4e
Dudu 4	Problème 10 : Spécial Noël	Les DUDU doivent mettre une assiette carrée dans le micro-onde, pourra-t-il tourner ?	Pythagore		4e
Dudu 4	Problème 11 : Les DUDU s'entraînent pour le marathon	Les DUDU font du footing et notent le temps qu'ils mettent mais le dernier ça ne se passe pas comme prévu, ils n'ont que le temps moyen....	Équation Vitesse		4e
Dudu 4	Problème 12 : Les DUDU peignent le cabanon	Les DUDU vont lasurer le cabanon, Julien a pris un pot de lasure, mais Arnaud est convaincu qu'il n'y en a pas assez	Aire Périmètre		6e
Dudu 4	Problème 13 : Les DUDU et la promo d'Abricot-Dépôt	Les DUDU vont à Abricot-Dépôt et possède deux coupons de réduction, ils se disputent sur lequel ils doivent utiliser pour payer une scie.	Fonction affine		3e
Dudu 4	Problème 14 : Les DUDU et le tonnerre	Les DUDU discutent dans une chambre des ondes gravitationnelles, et tout à coup un éclair survient avec le tonnerre, ils demandent où l'éclair a tapé.	Vitesse		4e
Dudu 4	Problème 15 : Les DUDU reçoivent un mail du crédit-matheux (II)	Les DUDU reçoivent un second mail du crédit-matheux.... arnaque ou pas ?	Pourcentage		4e
Dudu 4	Problème 16 : Les DUDU posent des étagères	Les DUDU se disputent pour savoir comment poser une étagère	Homothétie Thalès		4e
Dudu 4	Problème 17 : Arnaud est un boss en calcul mental	Arnaud est-il un boss en calcul mental, ou il y a un truc ?	Identités remarquables		3e

Dudu 4	Problème 18 : Les DUDU et l'abri à bûches	Julien construit un abri à bûches, mais il cherche à l'optimiser, comment faire?	Notion de fonction		3e
Dudu 4	Problème 19 : Les DUDU en retard	Julien et Arnaud sont en retard, Julien demande à Arnaud de ne pas rouler sur une petite portion à 90 km/h, mais 110 km/h...	Vitesse		3e
Dudu 4	Problème 21 : Tout ça pour un verre (remake)	Les DUDU boivent un verre d'eau, sauf que pour l'un des deux, les verres n'ont pas la même contenance. (remake)	Espace		4e
Dudu 4	Problème 22 : Les DUDU construisent un tipi	Les DUDU construisent un tipi, mais il faut sceller les pieds avec du ciment....	Fraction		4e
Dudu 4	Problème 23 : Les DUDU et le nouveau jeu de Julien	Julien présente un nouveau jeu à Arnaud sur les diviseurs et multiples !	Arithmétique		3e
Dudu 4	Problème 24 : Les DUDU et le pavage « pavarèves »	Arnaud vient de recevoir de quoi repaver l'entrée de sa maison avec un pavage spécial, mais comment le positionner ?	Rotation		4e
Dudu 4	Problème 25 : Les DUDU coulent du béton	Julien est en train de couler une chappe de béton, mais combien de sacs lui faudra-t-il, et sa voiture pourra-t-elle tout emmener ?	Espace		5e
Dudu 4	Problème 26 : Les DUDU et le dentifrice	Julien et Arnaud se lavent les dents et se posent pas mal de questions sur le dentifrice...	Fraction		5e
Dudu 4	Problème 27 : Une semaine mouvementée	Les DUDU se préparent pour le marathon, ils enregistrent les temps toute la semaine, sauf le dernier jour où le portable plante....	Relatif		5e
Dudu 4	Problème 28 : Les DUDU et la balance	Arnaud fait de la balance, mais est-elle bien réglée ?	Parallélogramme		5e
Dudu 4	Problème 29 : Une erreur dans les problèmes DUDU	Des parents disent aux DUDU qu'il y a une erreur dans le tour de magie... Vraiment ?	Priorité opératoire		5e
Dudu 4	Problème 30 : Les DUDU partent en montgolfière	Julien et Arnaud sont partis en montgolfière, mais le trajet a-t-il été de 10 km ?	Proportionnalité		5e
Dudu 4	Problème 31 : Les DUDU coupent une planche	Julien cherche à faire un cadran solaire et pour cela il doit couper un grand triangle dans une planche...	Triangle Angle		5e
Dudu 4	Problème 32 : Un tuyau de coude infaisable	Julien cherche à faire un angle de tuyau de 22° avec plein d'autres angles...	Angle		6e
Dudu 4	Problème 33 : Les DUDU et leurs quart'niversaire	1 000 000 de quarts d'heure, et à quand la milliardième seconde ?	Durée		6e
Dudu 4	Problèmes 20 : Les DUDU et le questionnaire	Pi-magazine propose un questionnaire bien particulier....	Calcul littéral		4e
Dudu 5	Problème 01 : Une histoire de biberon	erreur de graduation sur les biberons	Proportionnalité		5e
Dudu 5	Problème 02 : Les DUDU écrivent leur premier programme	guide des tailles de pieds	Programmation		4e
Dudu 5	Problème 03 : Les DUDU vont à la boulangerie	Alors il y a deux versions, l'une avec la sempiternelle question « Et Vous Qu'en pensez-vous ? » et l'autre est plus exhaustive et pose la question en plus « Est-il possible de payer tout juste 14 € ? ».	Tableur		6e
Dudu 5	Problème 04 : Les DUDU et le doseur à spaghetti	Julien veut agrandir son doseur à spaghetti, mais Arnaud n'est pas d'accord avec les dimensions choisies !	Aire		5e
Dudu 5	Problème 05 : Les DUDU et la toiture	Le problème s'accompagne également d'un fichier Géogebra pour faciliter la vue dans l'espace.	Aire Pythagore		4e
Dudu 5	Problème 06 : Les DUDU et l'abri à bûches	Julien construit un abri à bûches, mais il cherche à l'optimiser, comment faire ?	Volume prisme droit		4e
Dudu 5	Problème 07 : Les DUDU boivent un soda	Arnaud et Julien boivent un soda, mais ils n'ont pas la même canette...	Volume cylindre de révolution		4e

Dudu 5	Problème 08 : Les DUDU font les soldes	Arnaud et Julien dénichent une promo sur internet pendant les soldes d'hiver !	Pourcentage		4e
Dudu 5	Problème 09 : Les DUDU et le voleur de portable	Un élève parmi 26 élèves a volé un portable, et Julien doit deviner qui ? Un remake du paradoxe de MontyHall	Probabilité		4e
Dudu 5	Problème 10 : Les DUDU rangent les élèves	Julien et Arnaud veulent ranger les élèves de la classe 2 par 2 puis 3 par 3 etc... et cela suffit à savoir combien ils sont ???!	Arithmétique		4e
Dudu 5	Problème 11 : Les escaliers du collège	Julien affirme lors de la réflexion d'Arnaud sur les EDT et le fait qu'ils prennent les escaliers que les élèves font l'équivalent de 10 fois l'ascension de la tour Eiffel en 1 an	Algèbre	problème d'estimation & recherche d'informations	5e
Dudu 6	Problème 01 : Les DUDU dans leur enfance	On souhaite juste savoir si avec 5 minutes de retard à chaque cours (toutes matières confondues) pendant 1 an, on cumule bien un retard de... et aussi que doit-on penser de la variante entre les deux souvenirs ?	Durée	Recherche d'informations	6e
Dudu 6	Problème 02 : Le paradoxe des anniversaires	Arnaud et Julien polémiquent sur le paradoxe des anniversaires			TS
Dudu 6	Problème 03 : Les DUDU posent un escalier	Arnaud et Julien posent un escalier et doivent le couper !	Pythagore Trigonométrie		4e
Dudu 6	Problème 04 : Les DUDU et le chantier	Arnaud et Julien posent des plaques de placo et ne savent pas combien ils doivent en utiliser !	Aire Pythagore	Recherche	4e
Dudu 6	Problème 05 : Concours sur un puzzle	Julien a terminé un puzzle et Arnaud le commence, il pioche au hasard une pièce et...	Probabilité		4e
Dudu 6	Problème 06 : La journée de la femme et libération	Julien et Arnaud parlent du magazine libération qui fait payer plus les hommes	Pourcentage		4e
Dudu 6	Problème 07 : Les DUDU veulent poser une terrasse en bois	Arnaud souhaite refaire sa terrasse, que choisir ? Quelle quantité ?	Aire		5e
Dudu 6	Problème 08 : Les DUDU posent un store banne	Arnaud a installé un storebanne, mais bien trop bas d'après Julien !	Trigonométrie		3e
Dudu 7	Problème 01 : Les pavés	flash	Espace		6e
Dudu 7	Problème 02 : La vitesse	flash	Vitesse	Recherche	4e
Dudu 7	Problème 03 : Les dés	Arnaud et Julien se disputent la télé, Baptiste arrive et leur propose de jouer aux dés un peu spéciaux.	Probabilité		3e
Dudu 7	Problème 04 : Le vol de copies	Arnaud et Julien se sont fait voler leurs copies, le voleur leur propose une énigme bien étrange pour les retrouver.	Probabilité		4e
Dudu 8	Problème 01 : Les DUDU et les nashaliens	On va travailler notamment sur la signification de l'écriture positionnelle des nombres. On a inventé une écriture en base 6.	Numération		6e
Dudu 8	Problème 02 : Les DUDU et le concert des THIX	La vidéo sert de justificatif aux élèves pour décrire une figure (soit un programme de construction, soit en nommant des figures, bref, c'est assez ouvert).	Figure usuelle		6e
Dudu 8	Problème 03 : Les DUDU et le double T	Julien bricole un nouveau meuble : le double T, Julien souhaite que la table soit droite, mais à l'aide d'un rapporteur. Droites parallèles et sécantes.	Angles alternes-internes/correspondants		5e
Dudu 8	Problème 04 : Les DUDU repeignent un jouet	Arnaud a repeint un jouet Darkvador avec un vernis et souhaite peindre le plus petit avec le reste de vernis, mais il ne sait pas s'il en aura assez.	Agrandissement/réduction Aire		3e
Dudu 9	Problème 01 : Les gros Legos		Proportionnalité/Grandeurs	Observation	5e

Dudu 9	Problème 02 : Les DUDU trouvent des anciennes pièces		Volume Cylindre / Proportionnalité	Recherche densité de l'or	5e
Dudu 9	Problème 03 : Les DUDU analysent un graphique		Gestion de donnée		5e
Dudu 9	Problème 04 : Les DUDU et l'impression 3D		Théorème de Pythagore		4e
Interactif	PBDudu et la mesure de l'arbre		Thalès		4e
La preuve par DU ²	2/5 = 6/15 ?	Démonstration et illustration de l'égalité 2/5=6/15	Fraction		5e
La preuve par DU ²	augmentation et pourcentage		Pourcentage		3e
La preuve par DU ²	cosinus		Trigonométrie		4e
La preuve par DU ²	Diviser par un nombre revient à multiplier par son inverse ?		Fraction		4e
La preuve par DU ²	le théorème de Thalès		Thalès		4e
La preuve par DU ²	parallélogramme		parallélogramme		5e
La preuve par DU ²	produit de fractions		Fraction		4e
La preuve par DU ²	somme de fractions		Fraction		5e
La preuve par DU ²	somme des angles vaut 180°		Triangle		5e
La preuve par DU ²	triangles semblables		Triangle		3e
Le saviez-vous ?	Épisode 01 : Pourquoi on dit « onze » et pas « dix-un » ?	Que si 11 se dit « onze » et non « dix-un » comme 17 se dit « dix-sept », c'est normal et cela s'explique bien. « Onze » provient de la contraction de undecim (littéralement un-dix) qui a évolué en « undece », à prononcer onedécé et à dire rapidement on dira oundzé, très proche de onze, non ? Cela marche aussi pour douze (duodecim), treize (tredecim) etc.	Numération		6e
Le saviez-vous ?	Épisode 02 : D'où vient le mot « décimer » ?	Le mot « decimer » qui signifie « tuer » provient bien du mot latin « decem » qui signifie « dix ». En effet, dans l'armée romaine, pour punir les lâches, on en tuait 1 sur 10. Brrrrrrrrr.	Numération		6e
Le saviez-vous ?	Épisode 03 : Quel est le rapport entre les chiffres romains et nos règles graduées ?	Les chiffres romains sont nés à partir des encoches faites sur un bâton pour compter : une encoche pour la valeur 1, toutes les 5 unités, on créait un symbole ^ (un « V » inversé), au bout de 10 un autre symbole « X ». Un peu comme nos règles graduées où les encoches sont différentes tous les 5 millimètres et 10 millimètres. Pour écrire 23, les Romains écrivaient IIII V IIII X III V III X III Par souci de rapidité, on a juste gardé les symboles spéciaux pour dire on passe par les deux X puis III soit XXIII. (C'est une explication parmi d'autres...)			6e
Le saviez-vous ?	Épisode 04 : D'où viennent les symboles 1, 2 et 3 ?	On parle des chiffres arabes, mais ceux-ci sont indiens et pour preuve voici leurs évolutions au cours des siècles.	Numération		6e
Le saviez-vous ?	Épisode 05 : D'où vient le symbole racine carrée ?	Histoire, rappel d'où vient le symbole racine carrée comme étant la déformation d'un r et de la barre verticale qui faisait office de parenthèses.	Pythagore		4e
Le saviez-vous ?	Épisode 06 : Pourquoi la circonférence de la Terre est-elle de 40 000 km ?	Histoire : on a choisi le mètre comme étant le Quart du dix-millionième du méridien terrestre.	Fraction		4e

Le saviez-vous ?	Épisode 07 : Vous saviez que le latin a été utilisé jusqu'à récemment par les mathématiciens ?	Histoire, la langue française comme langue mathématique a été très récente			
Le saviez-vous ?	Épisode 08 : Quel est le point commun entre les présidents des États-Unis et le théorème de Pythagore ?	Démonstration du théorème de Pythagore d'un président des EU	Pythagore		4e
Le saviez-vous ?	Épisode 09 : Les pièces de 20 et 50 pence ne sont pas tout à fait rondes ?	Permet de voir ce que sont les figures presque-rondes comme le triangle de Releau...	Polygone		6e
Le saviez-vous ?	Épisode 10 : D'où vient le mot « multiplier » ?	Le mot « multiplier » vient du fait qu'au Moyen-âge, on utilisait une corde que l'on pliait pour multiplier. En fait, pliait plusieurs fois la corde pour obtenir un résultat (multi - plier).	Opération		6e
Le saviez-vous ?	Épisode 11 : Quel est le rapport entre le nombre d'or et la nature ?	Démonstration que le nombre Phi est le plus irrationnel de tous les nombres (par les fractions continues)			
Le saviez-vous ?	Épisode 12	Pour les pythagoriciens, tous les nombres réels pouvaient s'écrire comme une fraction, ce que l'on ne peut pas faire avec un nombre irrationnel. Hippase est un mathématicien grec appartenant à la secte de Pythagore (de Samos). Une légende, plusieurs fois rapportée, raconte que Hippase périt noyé pour avoir révélé aux profanes l'incommensurabilité (l'existence des nombres irrationnels). Brrrrrrr.	Pythagore		4e
Le saviez-vous ?	Épisode 13	Al-Khwarizmi est un mathématicien perse très célèbre du 8e siècle apr. J.-C.. Il a travaillé sur des algorithmes de résolutions d'équations. Ces méthodes ont été appelées « algorithmes » en souvenir de ce mathématicien. En effet, Al-Khwarizmi en latin a donné Algorismi ce qui a évolué en Algorithme.	Équation		4e
Le saviez-vous ?	Épisode 14	Que si on nomme « x » quelque chose d'inconnue, cela provient d'un problème de traduction de la lettre « sheen » (ش) du mot al-Shalan (الشيء) qui signifiait la « chose » dans les textes des mathématiciens arabes. Les traducteurs espagnols ont donc utilisé la lettre grecque χ en échange (χ ay). Cette lettre est ensuite devenue x (par simplification que l'on attribue parfois à Descartes).	Calcul littéral		5e
Le saviez-vous ?	Épisode 15	Le terme mathématique « sinus » et le mot « sinus » (désignant les cavités proches des parois nasales) proviennent de la même origine. Le concept de sinus mathématique remonte au 7e siècle en Inde et il était appelé jyā (ज्या). Les Arabes prononçaient cela « jiba ». Un traducteur d'œuvre latino-arabe a confondu « jiba » avec « jaib » qui signifie « cavité » ou « sinus »....	Trigonométrie		3e

Le saviez-vous ?	Épisode 16	Fermat est un célèbre mathématicien français. Son dernier théorème (appelé « le dernier théorème de Fermat ») est : « Il n'existe pas de nombres entiers non nuls x , y et z tels que : $x^n + y^n = z^n$, dès que n est un entier strictement supérieur à 2. » Il écrivit, au XVIIe siècle, son théorème en ces termes dans une marge du livre de la traduction du Diophante de Bachet : « Au contraire, il est impossible de partager soit un cube en deux cubes, soit un bicarré en deux bicarrés, soit en général une puissance quelconque supérieure au carré en deux puissances de même degré : j'en ai découvert une démonstration véritablement merveilleuse que cette marge est trop étroite pour contenir. » Ce n'est que 300 ans plus tard « en 1994 qu'Andrew Wiles apporta la très longue démonstration de ce théorème. »	Calcul littéral Puissance		3e
Le saviez-vous ?	Épisode 17	Evariste Galois est un mathématicien français du XIXe siècle. Mort à la suite d'un duel à l'âge de vingt ans, il laisse un manuscrit élaboré trois ans plus tôt, sur la résolution des équations algébriques. Son mémoire sur les conditions de résolubilité des équations par radicaux n'a pourtant été publié par Joseph Liouville que seulement 14 ans après sa mort. En effet, son manuscrit a d'abord été perdu par Fourier (Evariste ne l'ayant su qu'après la mort de ce dernier). Son manuscrit n'a été donné par son frère qu'après la mort d'Evariste à Joseph Liouville. Evariste Galois n'a obtenu sa réputation de grand mathématicien qu'après sa mort.... Pas de chance !	Équation		4e
Le saviez-vous ?	Épisode 18	Nicolas Bourbaki est un mathématicien français qui n'a jamais existé ! En fait, Nicolas Bourbaki est un mathématicien imaginaire, sous le nom duquel un groupe de mathématiciens francophones, formé en 1935 a commencé à écrire et éditer des textes mathématiques à la fin des années 1930. Nicolas Bourbaki totalise 5 médailles Fields (la plus importante récompense en mathématiques) à travers Laurent Schwartz, Jean-Pierre Serre, Alexandre Grothendieck, Alain Connes et Jean-Christophe Yoccoz.			
Le saviez-vous ?	Épisode 19	Le nombre Zéro (non le chiffre zéro qui lui est né au 3e siècle av JC) n'a réellement existé qu'à partir du VIe siècle ! C'est le mathématicien Brahmagupta qui le définit dans ses ouvrages comme la différence d'un nombre avec lui-même. Le fait d'exprimer l'absence de quantité par un nombre n'est pas une évidence en soi. Fibonacci diffusa les nombres « arabes » dont le zéro a travers un livre « Liber Abaci » en 1202, mais ils mirent très longtemps à être accepter le zéro « apportant la confusion ».	Numération		6e
Le saviez-vous ?	Épisode 20	Fibonacci est un mathématicien Italien célèbre. Par ses écrits, dont « Liber abaci », il a diffusé les chiffres arabes en Europe. Son vrai nom est Léonard de Pise. On l'aurait surnommé à titre posthume Fibonacci. Fibonacci correspondant à « filius Bonacii, fils de Bonacci. Bonacci signifie chanceux ou de bonne fortune.	Numération		6e

Le saviez-vous ?	Épisode 21	L'écriture des nombres romains I, V, X trouve son origine dans le dessin des doigts et de la main. En effet, chaque bâton I représente 1 doigt soit la quantité 1. Le V représente la main pouce opposé au 4 autres doigts soit 5 doigts soit la quantité 5. Enfin, le X représente deux V de chaque côté, soit 2 mains soit la quantité 10. Pour vous convaincre le nombre 4 en écriture romaine s'écrivait bien IIII et non IV. Cette dernière écriture dite « positionnelle » (la position des chiffres à des conséquences sur le sens du nombre) est apparue plus tard. Le chiffre IIII est toujours utilisé actuellement et est appelé 4 d'horloger. Elle est présente dans les horloges à aiguilles.			6e
Le saviez-vous ?	Épisode 22	Le mot calcul vient du mot latin calculus qui veut dire caillou. On suppose que les premiers comptages sumériens se faisaient à l'aide de petits sacs ou poches d'argile dans lequel des cônes (ou cailloux) étaient stockés. La quantité de cônes correspondait alors au nombre souhaité. C'était utile pour par exemple compter le nombre de bêtes dans un champ quand il s'agissait de les recompter.			6e
Mathaloué 1	Problème 1 : Cauchemar en cuisine	Cauchemar en cuisine ! On a cassé un œuf de trop ! Comment faire ?	Proportionnalité		6e
Mathaloué 1	Problème 2 : Un sacré verre mesurer !	On a besoin de 45 cl de jus d'orange. Comment faire avec un verre mesureur ?	Fractions Unité de capacité		6e
Mathaloué 1	Problème 3 : Une belle boîte !!	On souhaite transvaser du riz dans une boîte... Le volume de la boîte sera-t-il suffisant ?	Volume pavé droit/cylindre de révolution		5e
Mathaloué 2	Problème 1 : La recette de la Galette des Rois	On a cuisiné une galette pour 6 personnes. Comment adapter la recette pour faire des galettes pour tout le collège ?	Proportionnalité		6e
Mathaloué 2	Problème 2 : Les courses sont faites !	On a acheté les aliments pour faire des galettes pour tout le collège. On doit payer, mais on ne sait pas combien !	Proportionnalité	Recherche	6e
Mathaloué 2	Problème 3 : On mange la galette !	On découpe une galette des Rois, M DURAND n'est pas content à la fin... Pourquoi ?	Fraction		5e
Mathaloué 3	Problème 1 : Un jour de chance	Nous avons proposé plusieurs choix de duos, chaque groupe doit étudier les solutions pour un seul duo de viennoiseries, ce qui permet d'éviter que les solutions au problème fuitent d'un groupe à l'autre.	Nombres décimaux		6e
Mathaloué 3	Problème 2 : On fabrique des bracelets	On fabrique des bracelets avec des élastiques. On a des vitesses différentes. Dans combien de temps aura-t-on fini ?	Proportionnalité		6e
Mathaloué 3	Problème 3 : La peinture	On souhaite peindre une salle de classe, combien de seaux faudra-t-il ?	Aire Proportionnalité	Recherche	6e