



CALCUL NUMÉRIQUE

Nombres entiers, arithmétique

- Division euclidienne — Exercice n° 1
- Diviseurs et multiples — Exercice n° 2
- Décomposition en produit de facteurs premiers — Exercice n° 3
- Fractions irréductibles — Exercice n° 4
- Raisonner avec des nombres entiers — Exercice n° 5

Nombres décimaux

- Unités simples usuelles — Exercice n° 6

Nombres relatifs

- Somme algébrique — Exercice n° 7
- Priorités opératoires — Exercice n° 8

Fractions

- Calculer une somme algébrique de fractions — Exercice n° 9
- Calculer un produit de fractions — Exercice n° 10
- Calculer un quotient de fractions — Exercice n° 11
- Utiliser les priorités opératoires avec les fractions — Exercice n° 12

Puissances

- Calculer avec les puissances de 10 — Exercice n° 13
- Déterminer l'écriture scientifique d'un nombre décimal — Exercice n° 14
- Utiliser les préfixes usuels — Exercice n° 15
- Calculer avec les puissances quelconques — Exercice n° 16

CALCUL LITTÉRAL

Substitution

- Substituer dans une expression littérale — Exercice n° 17
- Comprendre un programme de calcul — Exercice n° 18

Développer et réduire

- Réduire une expression littérale — Exercice n° 19
- Développer en utilisant la distributivité simple — Exercice n° 20
- Développer en utilisant la distributivité double — Exercice n° 21
- Développer en utilisant les identités remarquables — Exercice n° 22

Factoriser

- Factoriser une expression en utilisant la distributivité — Exercice n° 23
- Factoriser une expression en utilisant une différence de deux carrés — Exercice n° 24
- Factoriser une expression en utilisant les identités remarquables — Exercice n° 25

Équations

- Résoudre une équation du premier degré — Exercice n° 26
- Résoudre une équation produit — Exercice n° 27
- Résoudre une équation carré — Exercice n° 28

FONCTIONS

Généralités sur les fonctions

- Calculer l'image d'un nombre par une fonction — Exercice n° 29

- Déterminer le ou les antécédents d'un nombre par une fonction — Exercice n° 30
- Lire la représentation graphique d'une fonction — Exercice n° 31
- Lire le tableau de valeurs d'une fonction — Exercice n° 32
- Usage d'un tableur — Exercice n° 33
- Les fonctions linéaires**
 - Déterminer l'expression d'une fonction linéaire — Exercice n° 34
 - Tracer la représentation graphique d'une fonction linéaire — Exercice n° 35
 - Analyser la représentation graphique d'une fonction linéaire — Exercice n° 36
- Les fonctions affines**
 - Déterminer l'expression d'une fonction affine — Exercice n° 37
 - Tracer la représentation graphique d'une fonction affine — Exercice n° 38
 - Analyser la représentation graphique d'une fonction affine — Exercice n° 39
- GÉOMÉTRIE PLANE**
 - Bases de la géométrie**
 - Droites parallèles et perpendiculaires — Exercice n° 40
 - Angles alternes-internes, correspondants, opposés par le sommet — Exercice n° 41
 - Angles et triangles — Exercice n° 42
 - Les parallélogrammes — Exercice n° 43
 - Cas d'égalité des triangles — Exercice n° 44
 - Triangles semblables — Exercice n° 45
 - Transformations géométriques**
 - La symétrie axiale — Exercice n° 46
 - La symétrie centrale — Exercice n° 47
 - La translation — Exercice n° 48
 - La rotation — Exercice n° 49
 - L'homothétie — Exercice n° 50
 - Théorème de Pythagore**
 - Calculer la mesure de l'hypoténuse — Exercice n° 51
 - Calculer la longueur d'un côté de l'angle droit — Exercice n° 52
 - Démontrer qu'un triangle est rectangle — Exercice n° 53
 - Démontrer qu'un triangle n'est pas rectangle — Exercice n° 54
 - Théorème de Thalès**
 - Calculer une longueur dans une situation de Thalès triangle — Exercice n° 55
 - Calculer une longueur dans une situation de Thalès papillon — Exercice n° 56
 - Démontrer que deux droites sont parallèles — Exercice n° 57
 - Démontrer que deux droites sont sécantes — Exercice n° 58
 - Trigonométrie**
 - Calculer la longueur d'un côté — Exercice n° 59
 - Calculer la mesure d'un angle — Exercice n° 60
- GÉOMÉTRIE DE L'ESPACE**
 - Géométrie des solides**
 - Le cube — Exercice n° 61
 - Le pavé droit — Exercice n° 62

- Le prisme droit — Exercice n° 63
- Le cylindre de révolution — Exercice n° 64
- La pyramide — Exercice n° 65
- Le cône — Exercice n° 66
- La sphère et la boule — Exercice n° 67
- GÉOMÉTRIE CARTÉSIENNE**
 - Dans le plan**
 - Utiliser les coordonnées dans le plan — Exercice n° 68
 - Dans l'espace**
 - Utiliser les coordonnées sur un pavé droit — Exercice n° 69
 - Utiliser les coordonnées géographiques — Exercice n° 70
- GRANDEURS ET MESURES**
 - Les longueurs**
 - Périmètres des polygones — Exercice n° 71
 - Périmètre du cercle — Exercice n° 72
 - Les aires**
 - Aire des polygones — Exercice n° 73
 - Aire du disque — Exercice n° 74
 - Aire latérale — Exercice n° 75
 - Aire de la sphère — Exercice n° 76
 - Les volumes**
 - Volume des prismes — Exercice n° 77
 - Volume du cylindre — Exercice n° 78
 - Volume des pyramides — Exercice n° 79
 - Volume du cône — Exercice n° 80
 - Volume de la boule — Exercice n° 81
 - La proportionnalité**
 - Déterminer si deux grandeurs sont proportionnelles — Exercice n° 82
 - Calculer une quatrième proportionnelle — Exercice n° 83
 - Ratio — Exercice n° 84
 - Taux d'augmentation et de diminution en pourcentage — Exercice n° 85
 - Agrandissement et réduction de figures — Exercice n° 86
 - Les grandeurs composées**
 - Vitesse — Exercice n° 87
 - Débit — Exercice n° 88
 - Masse volumique — Exercice n° 89
 - Consommation électrique — Exercice n° 90
- PROBABILITÉS ET STATISTIQUES**
 - Probabilités**
 - Expérience aléatoire à une épreuve — Exercice n° 91
 - Expérience aléatoire à deux épreuves — Exercice n° 92
 - Approche fréquentiste — Exercice n° 93
 - Statistiques**

- Médiane — Exercice n° 94
- Étendue — Exercice n° 95
- Lecture d'informations graphiques — Exercice n° 96

ALGORITHMIQUE ET PROGRAMMATION

Scratch

- Programme de calcul — Exercice n° 97
- Figure géométrique — Exercice n° 98
- Déplacement — Exercice n° 99

Geotortue

- Interpréter un programme de déplacement — Exercice n° 100