

Programme de révisions DS n°4

Chapitre 1 : Calculs algébriques

1. Fractions, puissances et écritures décimale et scientifique

Calculs avec fractions classiques : exercices 1, 2 et 3

Calculs avec fractions difficiles : exercice 6

Calculs de puissances : exercices 9 et 10

Écritures décimale et scientifique : exercice 15

2. Carré et racine carrée

Calculs de carré : exercices 19 et 20

Calculs de racine carrée : exercice 22

3. Développement, factorisation et identités remarquables

Développement : exercices 33 et 35

Factorisation : 36 et 37

Identités remarquables : exercices 39 et 40

4. Équation et inéquation

Équation : exercice 43

Inéquation : exercice 44

5. Équations produit nul, quotient nul et carrée

Équation produit nul : exercice 49

Équation quotient nul : exercice 52

Équation carrée : exercice 54

Chapitre 2 : Proportions et pourcentages

1. Proportions et pourcentage de pourcentage

Proportions : exercices 1, 2 et 3

Pourcentage de pourcentage : exercices 4 à 10

2. Coefficient multiplicateur et taux d'évolution

Taux d'évolution avec coefficient multiplicateur : exercices 12, 13, 14 et 16

Taux d'évolution avec valeurs initiale et finale : exercices 15, 17 et 18

3. Évolutions successives et évolution réciproque

Évolution successives : exercices 19 et 20

Évolution réciproque : exercices 22 (1 et 2), 23 et 24

Évolutions successives et réciproques mélangées : exercices 22 (3) et 25

4. QCM

5. Bilan

Taux d'évolution et tableau : exercices 28 et 31

Taux d'évolution divers : exercice 30

Vrai ou faux : exercice 32

Chapitre 3 : Généralités sur les fonctions

1. Expression algébrique, domaine de définition et tableau de valeurs

Trouver une expression algébrique : exercice 1

Dresser un tableau de valeurs : exercices 2 et 3

2. Image et antécédent

Déterminer des images et des antécédents à l'aide d'un graphique : exercice 4

Déterminer des images et des antécédents par le calcul : exercices 5, 7 et 8

Déterminer si un point appartient à une courbe par le calcul : exercice 6

3. Résolution graphique d'équation et d'inéquation

Résoudre l'équation $f(x)=g(x)$ par le calcul : exercice 10

Résoudre l'équation $f(x)=g(x)$ à l'aide d'un graphique : exercice 9

Résoudre des équations et inéquations à l'aide d'un graphique : exercices 11 et 14

4. Tableaux de variations et signes

Tableaux de variations et de signes à l'aide d'un graphique : exercices 15, 16, 17 et 20

Tracer d'une courbe à l'aide d'un tableau : exercice 18

Utilisation du tableau de variations : exercices 19, 21 et 22

Tableau de signes par le calcul : exercices 24 à 27

Résolution d'inéquation à l'aide de tableaux : exercices 28 et 29

5. Fonctions affines

Expression d'une fonction affine : exercices 31 et 32

Fonction affine et calculs : exercice 33

Étude graphique de droite : exercices 34 et 35

Sens de variations : exercices 37 et 38

Expression algébrique par le calcul : exercices 39 et 40

6. Bilan

Étude graphique : exercices 23 et 41

Formes développée et factorisée : exercice 12

Chapitre 4 : Suites numériques

1. Généralités sur les suites

Choix entre fonction et suites : exercices 1 et 2

Nuage de points et notation indicelle : exercices 3 à 5

2. Modes de génération

Suite définie de manière explicite, calculs et nuage de points : exercices 8 à 11 et 14

Écriture indicelle d'une suite explicite : 7 et 12

Suite définie par récurrence et calculs : exercices 15, 16 (1 et 2), 17, 18 et 20 (1, 2 et 3)

3. Sens de variation

Étude du signe de la différence : exercice 25 (2)