

Übungen in AlgGeo ◇ Exercices en AlgGéo ◇ Type E1 ◇ I / 1

- Probl. 1** (a) Ursprung der Mathematik?
 • *Origine des mathématiques?*
 (b) Wie $\mathbb{Q}$ nummerieren?
 • *Comment numéroter $\mathbb{Q}$?*

Probl. 2 Zeige: • *Montrer:*

- (a) In einem Dreieck ist die Winkelsumme immer 180° .
 • *Dans un triangle la somme des angles est toujours 180° .*
 (b) Satz von Pythagoras.
 • *Théorème de Pythagore.*
 (c) Satz von Thales.
 • *Théorème de Thales.*

Wieso muss man die mathematischen Sätze beweisen?

- *Pourquoi est-ce qu'il faut prouver les théorèmes mathématiques?*

Probl. 3 Bearbeite den Stoff der Lektionen (Verbesserungen ...).

- *Elaborer la matière des leçons (corrections ...).*

Organisation, Planung:

- (a) Planung organisieren! (Strategie, Prinzipien, Tandem)
 (b) Einarbeitung in die Lerntechnik
 (c) A4-Seite mit den wichtigsten 7 Punkten abgeben.

• *Organisation, projets:*

- (a) • *Organiser la planification! (Strategie, principes, tandem)*
 (b) • *Se mettre au courant concernant la "technique d'apprendre".*
 (c) • *Livrer une page A4 avec les 7 points les plus importants.*

Probl. 4 Rechner-Probleme lösen, falls nötig beschaffen:

- *Résoudre les problèmes avec les ordinateurs, procurer si nécessaire:*

- (a) Account (Schule) • *Account (école)*
 (b) Mathematica-Zugang • *Possibilité d'utiliser Mathematica*
 (c) Mathematica-Kurs (DOWNLOAD, WIR) • *Cours de Mathematica (DOWNLOAD, WIR)*
 (d) Eigener Rechner, Mathematica, Zip, Internet • *Ordinateur privé, Mathematica, Zip, Internet*
 (e) Taschenrechner. • *Calculatrice de poche.*

Probl. 5 Reglemente, Literatur: • *Règlements:*

- (a) Schulreglemente studieren, Weisungen, Führer • *Etudier les règlements de l'école, directives, guides*
- (b) Literatur (Lehrbuch, Formeln) beschaffen • *Procurer la littérature (livres de théorie, formules).*

Probl. 6 Porte-Feuille: • *Porte-feuille:*

- | | |
|--|---|
| (a) Eigene Formelsammlung, Zusammenfassungen | (a) • <i>Collection de formules, abrégé</i> |
| (b) Planungen, Lerntechnik: Strategien, Prinzipien, Schemata, wichtige Dinge | (b) • <i>Planification, technique de travail: Stratégies, principes, schémas, choses importants</i> |
| (c) Übungen | (c) • <i>Exercices</i> |
| (d) Prüfungen, Verbesserungen | (d) • <i>Tests, corrigés</i> |
| (e) Mathematica-Arbeiten | (e) • <i>Travaux de Mathematica</i> |
| (f) Journal | (f) • <i>Journal</i> |

Benotet werden: • *On donne des notes pour:*

- | | |
|--|---|
| (a) Tests | (a) • <i>Tests</i> |
| (b) Porte-Feuille, Arbeiten, Mitarbeit | (b) • <i>Porte-feuille, travaux, travail pendant la leçon</i> |

Abgabe der Uebungen: Woche später. • *Rendre les exercices: une semaine plus tard.***Probl. 7** Wie werden die folgenden Symbole verwendet?• *Comment est-ce-qu'on utilise les symboles suivants?*

- | | | | |
|-----------------|---------------------|---------------|----------------|
| • $\wedge$ | • $\Leftrightarrow$ | • $\{\dots\}$ | • $\setminus$ |
| • $\vee$ | • $\dot{\vee}$ | • $\cap$ | • $\dot{\vee}$ |
| • $\neg$ | • $\forall$ | • $\cup$ | • $\triangle$ |
| • $\Rightarrow$ | • $\exists$ | • $\bar{M}$ | • $\dots$ |