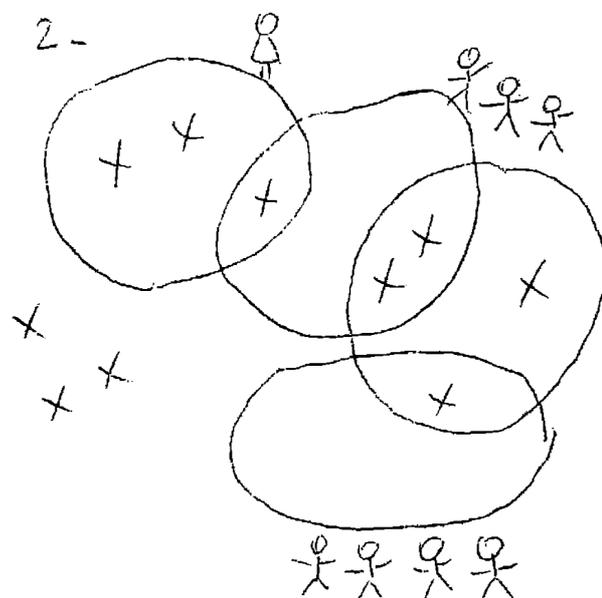
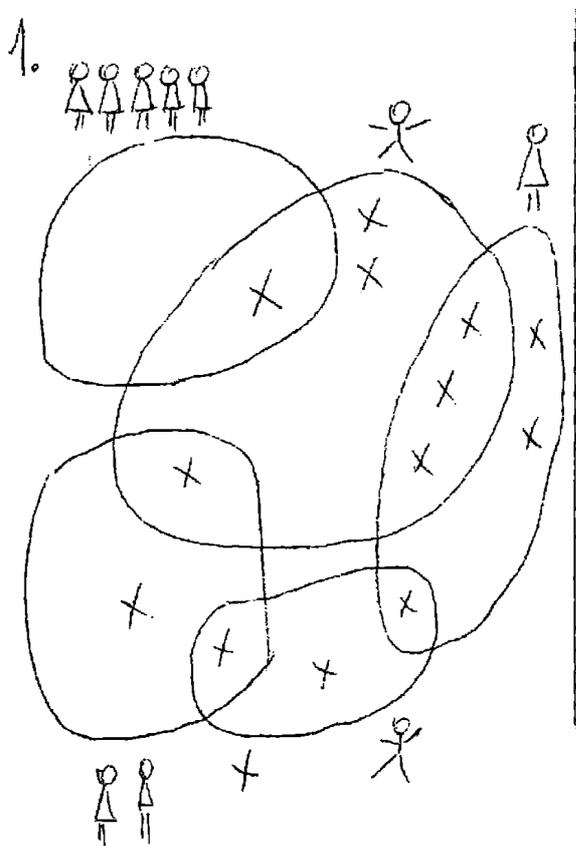


MATHÉMATIQUE MODERNE

Compte-rendu d'une réunion 2° niveau.

I. Travaux de C.P.

a. une collègue nous montre les deux diagrammes ci-dessous et nous demande comment les réunir en un seul. Elle-même et ses élèves n'ont pas réussi à tout inscrire sur un même diagramme. Pour nous permettre de faire l'exercice, elle nous donne les renseignements sur chaque enfant que nous donnons plus bas.

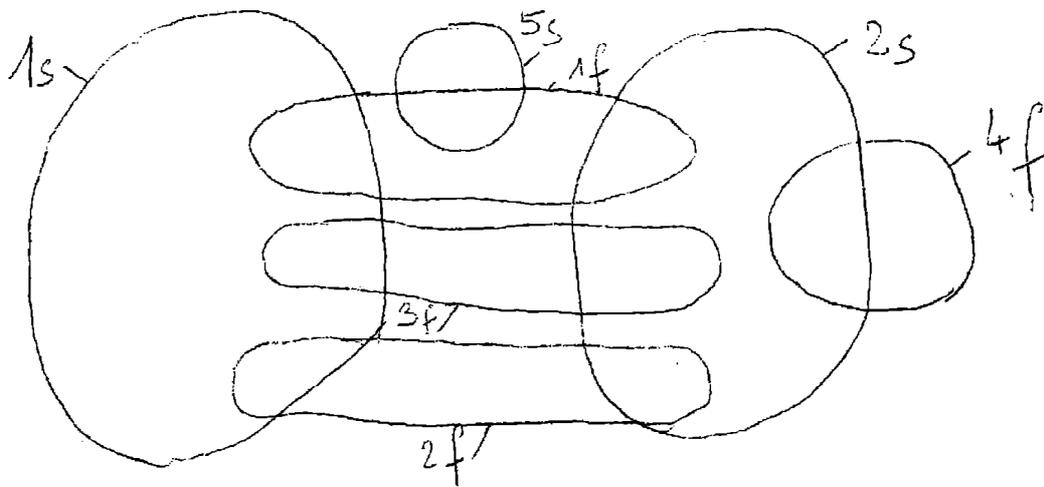


♀ = soeur ♂ = frère

| 3. | frères | soeurs | | frères | soeurs |
|-----------|--------|--------|-----------|--------|--------|
| Patrice | | | Frédéric | ++ | |
| Denis | | | Olivier | | + |
| Mario | + | | Luc | | + |
| Régis | + | + | Pierre | | |
| Thierry | | ++ | Christian | | + |
| Ali | +++ | ++ | Philippe | ++ | + |
| Patrick | | * | Pascal | + | +++++ |
| Bruno | +++ | ++ | Georges | ++ | ++ |
| David | | ** | Patrick | + | + |
| christian | +++ | + | Francis | + | + |
| Marc | + | ++ | Clément | ++++ | ++ |
| J.Marc | + | | Marc | | |

b. Chaque membre de la commission essaie de trouver une réponse à ce problème.

c. Exposé des recherches individuelles : 6 solutions différentes sont présentées, mais celle d'un camarade séduit par sa clarté :



Voulez-vous placez les éléments dans ce diagramme?

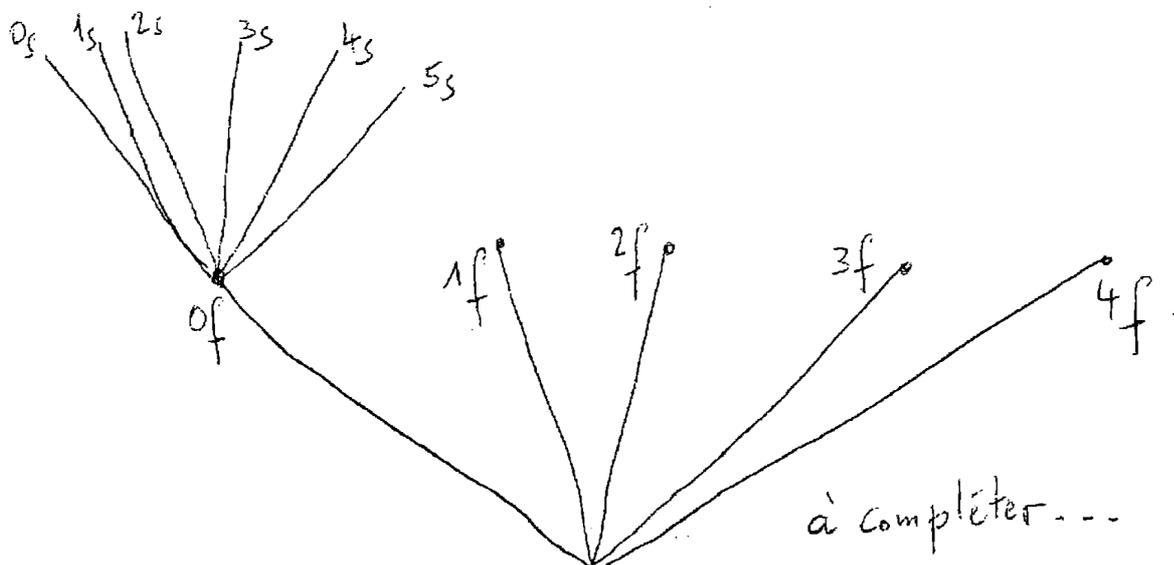
d. Ce camarade nous indique qu'avant de se lancer dans le diagramme, il a d'abord organisé l'information en s'aidant d'un tableau :

| | 0 f | 1 f | 2 f | 3 f | 4 f |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 0 s | | | | | |
| 1 s | | | | | |
| 2 s | | | | | |
| 3 s | | | | | |
| 4 s | | | | | |
| 5 s | | | | | |

Vous pouvez compléter ce tableau en metttant des croix dans les cases correspondantes.

e. Prolongements : nous avons travaillé sur :

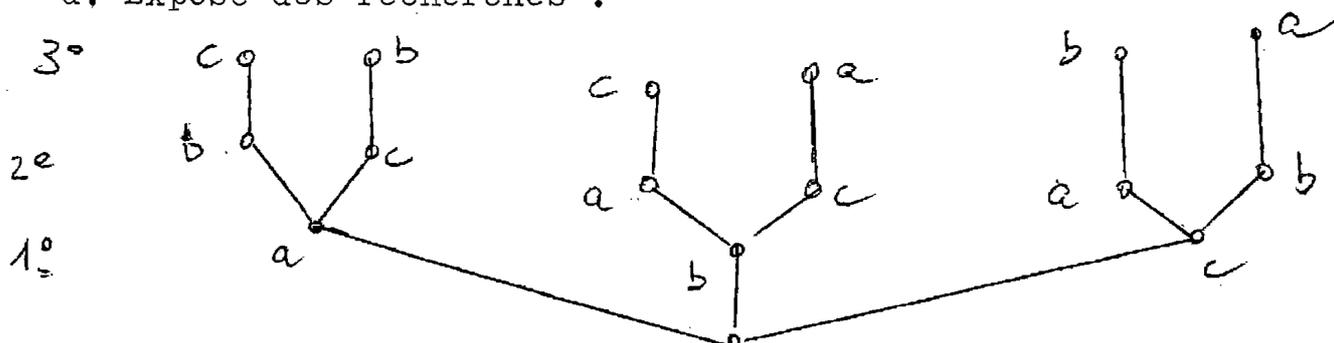
- le produit cartésien
- l'arbre



2. Travaux de CE I

EXPLOITATION D'UN TEXTE LIBRE

- a. le TL racontait une course entre trois camarades et indiquait un ordre d'arrivée.
- b. Le collègue nous expose l'exploitation mathématique réalisée dans sa classe : recherche de toutes les combinaisons possibles d'arrivée (sans ex aequo). Ses élèves ont utilisé les pions emboîtables (une couleur par coureur)
- c. les membres de la commission essaient individuellement d'aboutir à la solution en utilisant l'arbre (les trois coureurs sont représentés par a, b, c)
- d. Exposé des recherches :



- e. Et le tableau cartésien? Essayez! Vos conclusions?
- f. Et s'il y avait eu 4 coureurs? Combien de combinaisons possibles? Lesquelles? Essayez l'arbre.

LES BOITES DE CHEWING-GUM

- a. Les enfants ont apporté des boîtes dans lesquelles ont trouvé quatre chewing-gums qui sont ou bleu, ou jaune ou rouge, ou vert. Combien de boîtes différentes peut-on remplir en utilisant toutes les combinaisons possibles (dans une boîte, il peut y avoir, quatre, trois ou deux de même couleur)
- b. recherches individuelles : elles nous ont demandé un moment.
- c. exposé des recherches
nous avons trouvé par le tâtonnement la réponse, mais sur le plan mathématique, la solution ne nous a pas satisfait.
voulez-vous chercher avec nous?
communiquez moi vos solutions : les plus originales seront publiées dans le prochain "chantiers".
attention : l'ordre dans lequel sont nommés les couleurs n'a aucune importance, ainsi "bleu-jaune-bleu-vert" équivaut à "vert jaune-bleu-bleu", etc. - - -

3. Conclusion :

A la lecture de ce compte-rendu vous constaterez que nous oeuvrons pour que nos réunions soient des réunions de travail où chacun reçoit, mais où aussi chacun apporte dans un esprit coopératif.

Aussi désirons-nous étendre notre expérience aux camarades qui, dans leur classe, essaient de moderniser leur enseignement mathématique.

Précisons tout de suite que nous ne sommes pas des "recycleurs", mais des travailleurs qui tatonent et cherchent. Donc chez nous pas de place pour les collègues désirant un cours de "math moderne".

Par contre à ceux qui sont prêts à travailler coopérativement à l'image de la commission math 2° niveau, nous proposons de créer une commission 1° niveau, en se réunissant entre eux.

Ne demandez pas à un camarade plus expérimenté d'animer votre commission. C'est en tatonnant, en discutant de vos problèmes, en confrontant vos travaux d'élèves que vous progresserez le mieux et bien plus sûrement que par des discours.

Et si, en cours de route, vous avez besoin d'un renseignement, un camarade de la commission 2° niveau, travaillant dans la salle voisine pourra venir vous aider à trouver la solution.

Les camarades intéressés par cette "commission math 1° niveau" n'ont qu'à m'envoyer une enveloppe timbrée à leur adresse.

Ils recevront une invitation pour la prochaine réunion qui aura lieu un jeudi matin en février.

Ce jour-là, qu'ils apportent un travail de math fait avec leurs élèves à présenter à leurs collègues et nous sommes persuadés qu'ils en repartiront enrichis.

Les réunions de la commission mathématique commencent à 9 heures précises à l'école C. Freinet, rue de la forêt à WITTENHEIM-CENTRE

Et pour terminer, voici nos projets :

-un bulletin interne de la commission

-une exposition en fin d'année scolaire de travaux d'élèves, travaux qui auront constitué la matière première de nos réunions de travail.

Le responsable:

Robert DANIEL
Ecole C FREINET
68 WITTENHEIM

P.S. Excusez-moi, si je vous ai demandé de travailler au cours de la lecture de ce compte-rendu, mais on ne progresse en math que par l'action.