

A : "Je sors la calculatrice , je fais des tests "

**B sort aussi la sienne , silence , tous écrivent :**  $\frac{1}{a} + \frac{1}{b}$  , **C calcule :**  $\frac{1}{a} = \frac{b-1}{b}$  , **et**

**D calcule :**  $\frac{b+a-ab}{ab}$

A : "C'est le machin du DM"

B : "Comment tu fais le rapport ? Qu'est ce que tu fais ?"

C : "Je sais pas , je teste , tu dois trouver quelque chose ... un carré il manque un 2 .."

A : "Les entiers naturels , ils peuvent être négatifs"

C : "Oh sais pas , ben oui"

B : "C'est les relatifs qui sont positifs ?"

***J'interviens pour mettre de l'ordre dans les ensembles !***

A :  $a$  est forcément plus petit que  $b$  . Si on trouve la première question , après c'est la même technique ... le DM , y a pas quelqu'un qui l'a ?"

C : "Oui je l'ai"

D : "( **qui a calculé en silence ...** ) ça ressemble"

C : "Je l'ai"

D : "Et si c'était ça ?"

C : "( **qui a continué à calculer ...** ) dit :  $b - a = ab$ "

D : "C'est plutôt :  $b - a = ...$ "

► suite

C : "Ah non"

E : "Tu fais le truc égyptien ?"

A : "Non ça marche pas"

C : " $b - a = ab$  réfléchissons .. non , c'est  $b + a = ab$  , ça veut dire :  $-b - a = -ab$ "

D : "T'es bien avancé ..."

C : "Donc , euh , donc , ..."

A : "C'est des questions comme ça qu'on aura au contrôle? ( rires )"

***C a continué des calculs et obtient :  $a = \frac{b}{b-1}$  et  $b = \frac{a}{a-1}$  , il se lance alors dans un calcul en remplaçant  $a$  par sa valeur dans la deuxième expression***

D : "Tu fais quoi ?"

C : "Je sais pas"

D : "C'est pas possible , on peut pas trouver .."

A : "Facile"

E : "( ***regarde les calculs de D*** ) "mais comment tu fais pour passer ..."( ***et il montre sur le brouillon*** )"

D : "Oui , y a une erreur"

A : "Si ton truc est juste"

C : "Si ma supposition marche , tu peux mettre au carré ... j'sais pas si c'est possible"



A : "T'as vu ?"

C : "Je sais pas , moi je suis sur le premier , là il y en a trop"

A : " $a + b + c + d = abcd$ "

E : "Ben , pourquoi ?"

A : "Tu passes de l'autre coté"

C : "Quand est-ce que :  $a + b = ab$  ?"

A : "Il faut trouver les chiffres ... c'est impossible , la multiplication , c'est plus grand"

D : " $2 + 2 = 2 \times 2$ "

A : "Il faut qu'ils soient distincts"

D : "<Après , il suffit de résoudre l'équation , c'est simple"

C : "C'est pareil pour ton truc ...  $1 \times 3 = 3$  et  $1 + 3 = 4$  , ça marche pas ton truc"

A : "En trouvant le premier , on a les autres .. « peux-tu trouver ? » tu réponds par oui ou non"

C : ( *en finissant un calcul ...* ) "Y'a une identité remarquable , mais je sais pas à quoi ça sert"

A : " $\sqrt{2}$  ,  $\sqrt{3}$  , c'est pas des entiers ?"

C : "Non , 1 , 2 ..."

E : " $a + b$  , c'est jamais égal à :  $ab$ "

A : "Il faut chercher un contre-exemple ... comment démontrer ceci ... tu l'as fait ?"



