

falta revisar

Instituto de Educação "Gen. Flores da Cunha."
Laboratório de Matemática.

Obra: Journal de Mathématique I - C.E. 2
"Commentaires pour le Maître."

(13a)

Autora: Nicole Picard.

(F69)

Tradução: Prof.^a Maria Feijó Monteiro.

e Prof.^a M.^a Feijó Monteiro.

Progressão Proposta.

(pág. 13 do livro)

Esta progressão é destinada a crianças que já trabalharam no C.P. e C.E. 1 com o tipo das fichas de trabalho "Para a conquista do número, quer dizer

esquema

- tendo já utilizado "esquemas",
- tendo trabalhado em "numerações de bases diversas,"
- tendo trabalhado com a noção de "máquina."

Nós sugerimos nos comentários a maneira de adaptar de modo transitório estas fichas para crianças que tenham trabalhado no C.P. e C.E. 1 com o programa tradicional.

1º trimestre

M1, M2, M3

Noção de produto cartesiano.

M4, M5

S1, S2, S3

Exerc. G1, G2, G3

Diferenças entre os objetos de um conjunto estruturado.

M6, M7

Repetição da noção de máquina estudada no C.E. 1, apresentação nova.

M8

Cadeias de máquinas; "atalhos"

M 9, M 10

(136)
Noção de cadeias equivalentes ^{para} por uma entrada dada.

M 11, M 12, M 13

Redução de uma cadeia, ligação com a noção de cadeias equivalentes ^{para} por uma entrada dada.

N 1, N 2, N 3, N 4
Exerc. C 1 a C 6
Exerc. F 7 a F 16

Relações entre as peças de um material multibase.

N 5

Relações entre as peças de um material inventado.

M 14, M 15
Exerc. F 1 a F 6

Novo conjunto de objetos sobre o qual opera um novo conjunto de máquinas (facultativo).

M 16, M 17, M 18

Revisão sobre as "máquinas de somar ou de subtrair."

M 32, M 33

Introdução das "máquinas de multiplicar."

M 34, M 35, M 36, M 37

Cadeias de # máquinas de multiplicar.

S 4, S 5

Encaminhamento sobre um esquema (facultativo).

Atividades de "organização do espaço" se repartirão ao correr do trimestre: polígonos, poliedros (fichas P 7 a P 12). Construção de poliedros.

O assunto da aula (em particular as atividades da véspera) fornecerá situações que serão a ocasião de organizar informações e de utilizar os "instrumentos" descobertos na aula de matemática: diagramas, gráficos, quadros.

2º trimestre

(Progressão Proposta (cont.)).

14a

N 6, N 7, N 8, N 9

Utilização do material para o estudo da "multiplicação pela base."

S 6, S 7, S 8, S 9
S 10, S 11

Encaminhamento sobre um esquema (facultativo).

M 38, M 39, M 40
Exercícios E 1 a E 4

Introdução das "máquinas de dividir."

M 41, M 42
Exercícios E 5 a E 8

Máquinas de dividir.

S 12, S 13
Exercícios B 4 e B 5
S 14, S 15
Exercícios B 8 e B 9

Utilização de gráficos coloridos para o estudo da composição de máquinas de somar ou de subtrair ou a composição de máquinas de multiplicar ou de dividir.

S 16

Utilização de gráficos coloridos para a representação de "máquinas inversas."

S 17

Máquinas inversas, máquinas compostas.

S 18

Propriedades das máquinas de multiplicar ou de dividir e gráficos coloridos.

S 19

Redes coloridas.

S 20, S 21

Gráficos coloridos e raciocínio.

N 10, N 11

Multiplicação por uma potência 2 da base.

N 12, N 13

Multiplicação por uma potência da base (base dez)

N 14, N 15, N 16, N 17

Divisão pela base.

N 18

Divisão por cem.

Como no primeiro trimestre:

Atividades de organização do espaço: Polígonos
(fichas P 1 a P 6). Lajeamento com ajuda de polígonos.

Atividades de organização de informações.

Poder-se-á começar também Atividades de "medição" (cf. Activités mathématiques 1, ch. 3).

3º trimestre

S 22, S 23, S 24

Exercícios H1, H2, H3

S 25

Exercícios H4, H5, H6

Equação ligada a um esquema.

M 19

Cadeia de duas máquinas de somar ou de subtrair (atalho) ^{atallado} ^{escurtado} ^{diminuído}

M 20, M 21

Exercícios D1 a D6

Composição de duas máquinas.

M 22, M 23

Exercícios D7 a D9

Permuta de duas máquinas.

M 24, M 25, M 26, M 27

Exercícios D10 a D12

Associação de duas máquinas.

- M 28 Máquinas que se neutralizam
M 29 Máquinas inversas. (+, -).
M 30 Cálculo da redução de uma cadeia (facultativo).
M 31 Cadeias equivalentes.
M 43, M 44 Máquinas inversas (x, :) (as fichas M 43 e M 44 são respectivamente as antigas fichas M 51 e M 50).
Exercícios E 15, E 16
N 20, N 21, N 22 Divisão por um número inferior à base.
S 26, S 27 Utilização de gráficos para a resolução de equações.
Exercícios G 12 e G 13
S 28 Exercício G 16.
S 29
S 30, S 31, S 32 Gráficos e raciocínios? Observações?

Atividades de organização do espaço: deslocamentos sobre um quadriculado cujos quadrados são codificados (fichas R 1 a R 8).

Atividades de medição.

Atividades de organização de informações.

————— (fim da Progressão Proposta)