

LISTAGEM DE CONTEUDOS PARA METODOLOGIA DA MATEMÁTICA - 2º GRAU -
TERMINALIDADE MAGISTÉRIO.

1. Condições prévias ao desenvolvimento de conceito de número. Provas genéticas genéticas de Piaget visando a idéia de conservação de todo e à capacidade de seriação.
2. Estudo do espaço - noções topológicas - sentido e direção de trajeto.
3. Apreciações qualitativas - estudo de atributos jogos.
4. Relações: tempo, peso, tamanho.
5. Idéia de conjunto universo - pertinência - não pertinência - elemento.
6. Jogos lógicos - jogos livres - jogos obedecendo a regras.
7. Conjunto - subconjunto - relação de inclusão.
8. Conjunto unitário - conjunto vazio.
9. Simbologia - relação símbolo - ser simbolizado - igualdade entre dois símbolos representando o mesmo ser.
10. Estudo de relações espaciais básicas ao uso do diagrama - representação de conjuntos - o diagrama de Venn.
11. Atributos conjuntivos - jogos lógicos e estudo da partícula "e".
12. Conjuntos definidos por compreensão e extensão.
13. Relação de ordem - ordenação de objetos - jogos - gráficos.
14. Relações entre conjuntos - correspondência termo a termo - jogos com os blocos, pinos Dick, material comum.
15. Equipotência de conjuntos - o número como atributo de uma classe de conjuntos equipotentes.
16. Noções lógicas e conjuntivas envolvendo a aplicação concomitante dos diagramas de Carroll, Venn, da Árvore em assuntos como: conjunto complementar, estudo de partículas lógicas, etc.
17. Ordenação de conjuntos e cardinais - início do estudo sobre sistema de numeração.
18. Sistema de numeração - bases outras que não a base dez e, especificamente, a base dez.
19. Prática da medida - jogos que facilitam a introdução da prática da medida.
20. Jogos de disjunção - estudo do conetivo "ou".
21. Operações com conjuntos - reunião de conjuntos.
22. Operações com números - adição - esquema da operação, equação - resolução de problemas.
23. Jogos de negação - jogo do retrato - estudo da partícula "não", modificador conetivo.
24. Operações com conjuntos - estudo da complementação de conjuntos.
25. Operações com números - subtração - esquema da operação - equação - problemas.

26. Início da sistematização dos fatos da adição e subtração.
27. Operadores não numéricos e operadores numéricos - os operadores aditivos.
28. Operações com conjuntos - reunião de conjuntos disjuntos em que são considerados mais de dois conjuntos - reunião de conjuntos em que os conjuntos apresentam o mesmo número de elementos.
29. Início da multiplicação utilizando situações de reunião conduzindo à adição de mais do que duas parcelas.
30. Utilização da notação específica da multiplicação.
31. A multiplicação através do produto cartesiano - retorno ao estudo - dos quadros de dupla entrada..
32. Partição de conjuntos - partição de grandezas contínuas.
33. Início do estudo da divisão - Divisão partitiva e divisão por medida.
34. Fatos básicos da multiplicação e da divisão.
35. Operadores multiplicativos.
36. Estudo de medida - comprimento, superfície e volume.
37. Estudo de objetos tridimensionais, figuras bidimensionais. Pontos . Linhas. Ângulos.
38. Transformações - Simetria e Assimetria de objetos e figuras. Reflexão. Translação . Rotação. Linhas de dobraduras - figuras simétricas.
39. Iniciação ao estudo dos números fracionários.

Observação: Para todos os conteúdos relacionados serão previstos os procedimentos didáticos adequados e os materiais específicos.

Ely Machado Campos

ELY MACHADO CAMPOS

Walescka Alencar Fin

WALESCKA ALENCAR FIN