



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA
UNIDADE ACADÊMICA DE MATEMÁTICA E ESTATÍSTICA
CURSO DE LICENCIATURA EM MATEMÁTICA

Relatório de Estágio

Estagiário: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque

Orientador: Prof. José Luiz Neto

Professor Regente: José Alberto Correa Ferreira

Relatório entregue à Unidade Acadêmica de Matemática e Estatística como requisito para complementar a grade curricular para a obtenção do diploma de Graduado em Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Campina Grande – UFCG.

Campina Grande – PB – Brasil

Junho de 2009.

Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo

José Luiz Neto

José Luiz Neto

- Professor Orientador -

José Alberto Correa Ferreira

José Alberto Correa Ferreira

- Professor Regente -

Adriçia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque

Adriçia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque

- Estagiária -



Biblioteca Setorial do CDSA. Maio de 2021.

Sumé - PB

Estado da Paraíba
Secretária de Educação, Cultura e Desporto.
Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador
Argemiro de Figueiredo
Av. Elpídio de Almeida, s/n, Catolé, Campina Grande – PB

Declaração

Declaro para os devidos fins que a aluna **Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque**, do curso de Matemática, habilitação em Licenciatura, do Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal de Campina Grande matrícula n° 20511696, realizou estágio na **Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo**, situada na Avenida Elpídio de Almeida, s/n, Catolé, Campina Grande – PB, sob minha supervisão no período de **30/03/2009** a **29/05/2009** em uma turma do 8ª série (9º ano) do ensino fundamental e uma turma de 1º ano do ensino médio. Perfazendo uma carga horária de 62,25 horas em sala de aula. ✓

Campina Grande, 29 de maio de 2009

José Alberto Correa Ferreira
- Professor de Matemática –

SUMÁRIO

Agradecimentos.....	05
Objetivo.....	06
A Escola.....	07
Resumo das atividades executadas.....	11
Quadro resumo das atividades.....	12
As turmas.....	13
Considerações finais.....	14
Anexos.....	15
• Anexo 1.....	16
○ Horário das aulas na escola	
• Anexo 2.....	18
○ Discriminação das atividades executadas durante o estágio	
• Anexo 3.....	25
○ Planos semestrais	
• Anexo 4.....	34
○ Planos quinzenais	
• Anexo 5.....	55
○ Provas	
• Anexo 6.....	63
○ Lista de exercícios	
• Anexo 7.....	71
○ Relação dos alunos matriculados	
Referências bibliográficas.....	74

AGRADECIMENTO

Como tem sido sempre em minha jornada, agradeço acima de tudo a Deus, pela minha saúde e força para concluir este trabalho. A Ti meu Deus toda honra, glória e louvor.

Aos meus pais, Maria da Paz e Heronildes, **em especial a minha mãe**, pois no momento em que engravidei pensei que teria que passar um tempo distante dos meus estudos, porém tive o apoio dela que em todos os momentos dizia que eu não iria parar de estudar, pois ela faria o esforço que pudesse para que eu concluísse o meu curso. E com esse apoio e amor incondicional me fortaleci e dei tudo de mim acreditando sempre que eu podia chegar cada vez mais longe enfrentando os altos e baixos que a vida nos prega. Mãe, eu te amo.

Ao meu esposo Anderson pelo amor, carinho, paciência e confiança em mim e ao meu filho Gabriel pelo amor e carinho.

Às minhas irmãs, Maria Tereza, e Dayanna pelo carinho, pelo incentivo, pela amizade tão bela e principalmente pela ajuda com meu filho Gabriel que em muitos momentos ficaram com ele para que eu pudesse estudar e fazer meus trabalhos. Ao meu irmão Aldrighi pela força principalmente no início do curso, pois me orientou em muitas coisas.

Ao Prof. José Luiz, pela confiança e pelos ensinamentos que me guiam para um caminho profissional promissor.

Aos amigos de sempre e eternos amigos aos quais não poderia deixar de citar: Karol, Ana Cláudia, Raquel, Maria, Júlio César, pelo conselho certo, pelo ombro amigo, pelo abraço carinhoso, pela confiança.

E por fim agradeço a todos aqueles que direta ou indiretamente me ajudaram nessa conquista.

Muito obrigada a todos!

OBJETIVO

Este trabalho tem por objetivo documentar as atividades realizadas no decorrer do estágio na disciplina TEM – Tópicos de Ensino da Matemática, no período 2009.1, com a finalidade de aperfeiçoar o licenciando em matemática, em suas atividades em sala de aula e fora dela.

O foco principal desse relatório é descrever de maneira clara e sucinta as atividades desenvolvidas por **Adriícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque** em seu estágio, durante o período de **30/03/2009** a **29/05/2009** na **Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo** – Campina Grande – PB, como cumprimento às exigências da disciplina TEM.

O estágio contou com a orientação do professor da disciplina, José Luiz Neto e a supervisão do professor José Alberto Correa Ferreira, professor das turmas objeto do estágio.

A ESCOLA

IDENTIFICAÇÃO:

Nome: Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo

Endereço: Av. Elpídio de Almeida, s/n – Catolé, Campina Grande – PB

Cursos: Educação Infantil

Educação Fundamental

Ensino Médio

1. Histórico

A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo, cuja denominação foi dada em 1999, permanecem a rede estadual de ensino, criado por iniciativa do governo Ernani Sátiro em convênio com o MEC, cabendo ao estado garantir sua manutenção e funcionamento.

Localizada no bairro do Catolé, em Campina Grande – PB. A escola foi inaugurada no dia 31 de março de 1974, iniciando suas atividades no dia 19 de abril do mesmo ano, oferecendo inicialmente o ensino de 1º grau completo. Atendendo as necessidades da comunidade, seu funcionamento foi ampliado, se estendendo até o segundo grau, o qual se encontra até os dias atuais.

No ano de 1981, teve seu nome alterado, passando de Escola Polivalente Modelo Senador Argemiro de Figueiredo para Escola Estadual de 1º grau Senador Argemiro de Figueiredo.

Após ampliar seu atendimento até o 2º grau, sofreu nova mudança de nome, passando a se chamar Escola Estadual de Ensino de 1º e 2º graus Senador Argemiro de Figueiredo.

No ano de 1997 a escola passou a integrar o projeto CEPES – Centro Paraibano de Educação Solidária, criado por iniciativa do governador José Targino Maranhão, como forma de mudar os rumos tomados pela educação, visando à recuperação da eficiência da educação, bem como a implementação de uma política de valorização do magistério e a concessão ao professor de um salário que lhe proporcionasse melhores

condições de vida e de dignidade profissional, salário este que hoje não satisfaz as necessidades.

A escola é mantida pela Secretária de Educação e Cultura e pelo FNDE (Fundo Nacional de Desenvolvimento de Educação).

Quanto ao planejamento das ATIVIDADES GLOBAIS DA ESCOLA é de responsabilidade da direção, equipe técnica, corpo docente e discente, funcionários, pais e comunidade. O planejamento didático é de responsabilidades dos professores com orientação da supervisão.

2. Estrutura Física

Área do imóvel

Terreno: 30.000 m²

Área construída: 2.500 m² em alvenaria, telhas, pré-moldados e gesso.

ESPECIFICAÇÃO	Nº
Salas de aula	23
Diretoria	01
Sala de professores	01
Biblioteca	01
Sala para o SOE (Serviço de Orientação Educacional)	01
Laboratório de ciências	01
Supervisão	01
Sala para TV e vídeo	01
Sala de mecanografia, computador e xerox	01
Sala para arquivo morto	01
Salas para EPA (Estudo, Planejamento e Assistência)	05
Cantina	01
Depósito de Alimentos	01
Auditório	01
Sanitários	16
Quadra de Esportes	01

3. Recursos Humanos

CARGO	CURSO	Nº
Diretor	Educação Física	01
Adjuntos	Pós-graduação Psico-Pedagogia	02
Supervisores	Pedagogia	02
Orientadores	Pedagogia com habilitação orientação educacional	01
Psicólogos	Psicologia	01
Assistente social	-----	-----
Professores	Diversos	106

A escola conta com 106 professores, dos quais 13 com licenciatura plena em Matemática, responsáveis pela disciplina, encontram-se assim distribuídos:

TURNO	QUANTIDADE
Manhã	05
Tarde	04
Noite	04

4. Número de Turmas em Funcionamento

Turno	Manhã	Tarde	Noite	Noite (EJA)	Total
Nº de Turmas	21	12	5	18	56

5. População Escolar

Manhã	Tarde	Noite	Total
664	385	910	1959

6. Horário da rotina Escolar

Manhã	07:00 às 11:45 h
-------	------------------

Tarde	13:00 às 17:45 h
Noite	18:45 às 22:35 h

7. Normas de Avaliação

A avaliação do processo de ensino aprendizagem é realizada de forma contínua, cumulativa e sistemática, com prevalência dos aspectos qualitativos sobre os quantitativos e dos resultados ao longo do período sobre eventuais provas finais provas finais.

O aluno é considerado aprovado quando a média aritmética dos exercícios atingirem no mínimo 7,0; sendo oferecidos estudos de recuperação aos que não atingirem.

8. Projetos Trabalhados na Escola Continuamente

- ❖ Apoio pedagógico
- ❖ Educação e Cidadania
- ❖ Orientação Sexual
- ❖ Relações Interpessoais na Escola
- ❖ Acompanhamento e Assistência ao Aluno
- ❖ Organização Política dos Estudantes
- ❖ Organização Política da Comunidade Escolar
- ❖ Eu sou um talento
- ❖ Estudos Periódicos da LDB (Diretrizes e PCN's)
- ❖ Moçepes (Mostra Cultural da Escola Polivalente – CEPES – CG 2)
- ❖ Jogos Internos
- ❖ Gincanas
- ❖ Polisvest (Vestibular Simulado da Escola Polivalente)
- ❖ Conselho Escolar

RESUMO DAS ATIVIDADES EXECUTADAS

As atividades desenvolvidas no estágio, sob orientação do professor José Luiz Neto, tiveram início no dia 30/03/09 e término em 29/05/09.

As atividades foram realizadas nas turmas do 9º ano do Ensino Fundamental e do 1º ano do Ensino Médio da Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo. Na turma do 9º ano deu-se continuidade a revisão que o professor regente havia iniciado sobre “Calculando com radicais”, e na turma do 1º ano a “Conjuntos”. Em seguida, foi introduzido o conteúdo de “Função” durante o 1º bimestre.

No 2º bimestre, para a turma do 9º ano foi abordada “Equação de 2º grau” enquanto para a turma do 1º ano deu-se continuidade à “Função”.

No 1º ano interdisciplinou-se com a professora de Geografia que pediu para que fossem ministradas algumas aulas abordando um conteúdo de sua disciplina que necessita da matemática “Cartografia” – Escala.

O material didático utilizado no 1º bimestre foi: quadro de giz, giz, apagador e lista de presença geralmente em dia de prova. Já no 2º bimestre foi: quadro branco, lápis, apagador e lista de presença geralmente em dia de prova. A forma de avaliação para ambas as turmas durante os bimestres foi através de avaliação escrita, participação durante as aulas e listas de exercícios individuais ou em grupos.

As atividades executadas durante o período desse estágio, com o tempo gasto, estão resumidas no quadro abaixo e descritas no anexo 2:

Quadro Resumo das Atividades

Atividade desenvolvida	Tempo gasto (em minutos)	Tempo gasto (em horas)
Elaboração de provas	165	2,75
Correção de provas	460	7,67
Elaboração de lista de exercícios	165	2,75
Correção das listas	410	6,83
Preparação das aulas	1370	22,83
Elaboração dos planos quinzenais e bimestral	260	4,33
Atendimento com o professor orientador	330	5,5
Reunião com o professor regente	300	5,0
Pesquisas na internet e livro extra	180	3,0
Ministração das aulas	3735	62,25
Elaboração do relatório	1500	25,0

Total em horas: 147,91

AS TURMAS

Ao iniciar nas turmas do 9º ano do Ensino Fundamental e 1º ano do Ensino Médio houve certa dificuldade para chamar atenção da turma, pois alguns alunos rejeitaram um pouco a idéia de se ter uma professora estagiária, uma vez que encontravam-se acostumados com o professor regente. Outro ponto visivelmente mais agravante e mais difícil de lidar era com alguns alunos que tentavam de qualquer forma desconcentrar o resto da turma.

Na turma do 9º ano deu-se continuidade ao que o professor regente havia iniciado onde foi feita uma revisão do conteúdo, pois o professor regente havia marcado uma avaliação. Durante essa revisão foi possível perceber que os alunos tinham bastante dificuldade sobre o conteúdo, pois alguns deles tinham passado por um processo chamado de “fluxo” (concluir duas séries em um único ano). Logo não tinham uma boa base. No entanto, durante o tempo que foi passado em sala, foi feito o possível para resgatar um pouco do conhecimento perdido, e deu-se continuidade ao conteúdo proposto ao 9º ano.

Na turma do 1º ano foi concluído o conteúdo que o professor regente havia iniciado onde foi feita uma revisão para a avaliação que já estava marcada. No entanto, encontrou-se muita dificuldade nessa turma em relação a dois pontos; o primeiro era quanto ao entendimento dos conteúdos, pois era perceptível o desinteresse de alguns deles, então foi difícil fazer com que se interessassem um pouco pelo conhecimento que estava sendo transmitido. O segundo foi quanto à tranquilidade das aulas, pois os alunos que não tinham interesse tentavam desconcentrar os demais.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio realizado na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Senador Argemiro de Figueiredo teve uma carga horária superior a 120 horas/aula, como pode ser vista no quadro resumo das atividades, cumprido as exigências estabelecidas pela disciplina TEM – Tópicos de Ensino da Matemática.

Encontrou-se certa dificuldade no processo de ensino-aprendizagem, pois alguns alunos não tinham uma boa formação quanto aos conteúdos de séries anteriores. Foi necessário, sempre que preciso fazer alusão a certos conteúdos para melhor entendimento dos alunos; outra dificuldade encontrada foi quanto à tranquilidade das atividades desenvolvidas em sala de aula, pois alguns alunos tentavam tirar a concentração da turma. No geral, essas atividades aconteceram dentro da normalidade.

Portanto, foi uma experiência muito enriquecedora para a estagiária, que teve a oportunidade de grande aprendizado nesse período.

ANEXOS

ANEXO 1

HORÁRIO DAS AULAS NA ESCOLA

Horário das aulas

Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
13:00–13:45		9º ano		9º ano	
13:45–14:30		9º ano			1º ano
14:30–15:15	9º ano				
15:15–16:00	9º ano	1º ano			
16:15–17:00	1º ano			1º ano	
17:00–17:45				1º ano	

ANEXO 2

**DESCRIMINAÇÃO DAS ATIVIDADES EXECUTADAS DURANTE
O ESTÁGIO**



TABELAS DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O ESTÁGIO

Data	Atividade	Tempo (em minutos)
09/03/09	Atendimento com o professor 111	120
27/03/09	Reunião com o professor regente	60
28/03/09	Elaborando plano quinzenal	40
29/03/09	Preparando aula da semana	150
30/03/09	Aula – Horários: 3ª e 4ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Calculando com radicais	90
30/03/09	Aula – Horários: 5ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Conjuntos	45
31/03/09	Aula – Horários: 1ª e 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Calculando com radicais	90
31/03/09	Aula – Horários: 4ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Conjuntos	45
01/04/09	Elaborando lista de exercício para o 9º ano	20
01/04/09	Elaborando lista de exercício para o 1º ano	20
02/04/09	Aula – Horários: 1ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Calculando com radicais (Aplicando lista de exercícios)	45
02/04/09	Aula – Horários: 5ª e 6ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Conjuntos (Aplicando lista de exercício)	90
03/04/09	Aula – Horários: 2ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	45
04/04/09	Preparando aula da semana	160
04/04/09	Elaborando prova para o 9º ano	25
05/04/09	Correção da lista do 9º ano	50
05/04/09	Correção da lista do 1º ano	50
06/04/09	Aula – Horários: 3ª e 4ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Calculando com radicais (Aplicando prova)	90
06/04/09	Aula – Horários: 5ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	45

06/04/09	Correção da prova do 9º ano	60
06/04/09	Elaboração do relatório	120
07/04/09	Atendimento com o professor 111	30
07/04/09	Aula – Horários: 1ª e 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Calculando com radicais	90
07/04/09	Reunião com o professor regente	30
07/04/09	Aula – Horários: 4ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	45
08/04/09	Elaborando plano bimestral das turmas do 9º ano do Ensino Fundamental e 1º ano do Ensino Médio (2º bimestre)	60
09/04/09	Elaborando lista de exercício para o 1º ano	20
10/04/09	Elaborando prova de recuperação para o 9º ano	25
11/04/09	Preparando aula da semana	150
12/04/09	Elaborando plano quinzenal	40
13/04/09	Aula – Horários: 3ª e 4ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Calculando com radicais (Aplicando prova de recuperação)	90
13/04/09	Aula – Horários: 5ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função (Aplicando lista de exercício)	45
13/04/09	Elaborando prova para o 1º ano	25
13/04/09	Elaboração do relatório	150
14/04/09	Atendimento com o professor	30
14/04/09	Aula – Horários: 1ª e 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	90
14/04/09	Reunião com o professor regente	30
14/04/09	Aula – Horários: 4ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Conjuntos e Função (Aplicando prova)	45
15/04/09	Correção da lista de exercício do 1º ano	50
15/04/09	Correção da prova de recuperação do 9º ano	70
16/04/09	Aula – Horários: 1ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	45
16/04/09	Correção da prova do 1º ano	70

16/04/09	Aula – Horários: 5ª e 6ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Conjuntos e Função	90
17/04/09	Aula – Horários: 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Função	45
19/04/09	Preparando aula da semana	160
20/04/09	Aula – Horários: 3ª e 4ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	90
20/04/09	Aula – Horários: 5ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	45
21/04/09	Elaborando prova de recuperação para o 1º ano	25
21/04/09	Elaboração do relatório	130
23/04/09	Aula – Horários: 1ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	45
23/04/09	Reunião com o professor regente	30
23/04/09	Aula – Horários: 5ª e 6ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Conjuntos e Função (Aplicando prova de recuperação)	90
23/04/09	Correção da prova de recuperação do 1º ano	80
24/04/09	Aula – Horários: 2ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	45
25/04/09	Elaborando plano quinzenal	40
26/04/09	Preparando aula da semana	150
27/04/09	Aula – Horários: 3ª e 4ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	90
27/04/09	Aula – Horários: 5ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	45
27/04/09	Elaboração do relatório	100
28/04/09	Atendimento com o professor	30
28/04/09	Aula – Horários: 1ª e 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	90
28/04/09	Reunião com o professor regente	30
28/04/09	Aula – Horários: 4ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	45
30/04/09	Aula – Horários: 1ª / Turma: 9º ano / Conteúdo:	45

	Equação de 2º grau	
30/04/09	Aula – Horários: 5ª e 6ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	90
01/05/09	Aula – Horários: 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Função	45
02/05/09	Elaborando lista para o 1º ano	30
02/05/09	Elaborando lista para o 9º ano	30
03/05/09	Preparando aula da semana	150
04/05/09	Aula – Horários: 3ª e 4ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	90
04/05/09	Aula – Horários: 5ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	45
04/05/09	Elaboração do relatório	180
05/05/09	Atendimento com o professor	30
05/05/09	Aula – Horários: 1ª e 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau (Aplicando lista de exercício)	90
05/05/09	Reunião com o professor regente	30
05/05/09	Aula – Horários: 4ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Função	45
07/05/09	Aula – Horários: 1ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	45
07/05/09	Aula – Horários: 5ª e 6ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função (Aplicando lista de exercício)	90
08/05/09	Aula – Horários: 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Função	45
09/05/09	Pesquisa na internet / Conteúdo: Cartografia	120
09/05/09	Elaborando plano quinzenal	40
10/05/09	Pesquisa em livros de Geografia / Conteúdo: Cartografia	60
10/05/09	Preparando aula da semana	150
11/05/09	Aula – Horários: 3ª e 4ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	90
11/05/09	Aula – Horários: 5ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Escala	45

12/05/09	Aula – Horários: 1ª e 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	90
12/05/09	Reunião com o professor regente	30
12/05/09	Aula – Horários: 4ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Escala	45
13/05/09	Elaboração do relatório	200
13/05/09	Correção da lista de exercício do 1º ano	80
13/05/09	Correção da lista de exercício do 9º ano	80
14/05/09	Aula – Horários: 1ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	45
14/05/09	Aula – Horários: 5ª e 6ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Escala	90
15/05/09	Aula – Horários: 2ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Escala	45
16/05/09	Elaborando lista de exercício para o 1º ano	20
16/05/09	Preparando aula da semana	150
17/05/09	Elaborando prova para o 9º ano	25
18/05/09	Aula – Horários: 3ª e 4ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	90
18/05/09	Aula – Horários: 5ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Escala	45
19/05/09	Atendimento com o professor	30
19/05/09	Aula – Horários: 1ª e 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau (Aplicando prova)	90
19/05/09	Reunião com o professor regente	30
19/05/09	Aula – Horários: 4ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Escala (Aplicando lista de exercício)	45
20/05/09	Correção da prova do 9º ano	60
20/05/09	Correção da lista de exercício do 1º ano	50
20/05/09	Elaboração do relatório	160
21/05/09	Aula – Horários: 1ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	45
21/05/09	Aula – Horários: 5ª e 6ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	90
22/05/09	Aula – Horários: 2ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	45

23/05/09	Preparando plano quinzenal	40
23/05/09	Elaborando prova de recuperação para o 9º ano	20
24/05/09	Preparando aula da semana	150
25/05/09	Aula – Horários: 3ª e 4ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	90
25/05/09	Aula – Horários: 5ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	45
25/05/09	Elaborando lista de exercício para o 1º ano	25
26/05/09	Atendimento com o professor	30
26/05/09	Aula – Horários: 1ª e 2ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	90
26/05/09	Reunião com o professor regente	30
26/05/09	Aula – Horários: 4ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função (Aplicando lista de exercício)	45
27/05/09	Correção da prova de recuperação do 9º ano	60
27/05/09	Correção da lista de exercício do 1º ano	50
28/05/09	Elaboração do relatório	160
28/05/09	Aula – Horários: 1ª / Turma: 9º ano / Conteúdo: Equação de 2º grau	45
28/05/09	Elaborando prova para o 1º ano	20
28/05/09	Aula – Horários: 5ª e 6ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função	90
29/05/09	Aula – Horários: 2ª / Turma: 1º ano / Conteúdo: Função (Aplicando prova)	45
29/05/09	Correção da prova do 1º ano	60
15/06/09	Elaboração do relatório	300
16/06/09	Atendimento com o professor <i>???</i>	30
18/06/09	Entrega do relatório	-- ✓
	Total em minutos	8875
	Total em horas	147,91

ANEXO 3

PLANOS SEMESTRAIS

ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 9º ano "D" (Ensino Fundamental)

TURNOS: Tarde

PLANEJAMENTO BIMESTRAL

1º BIMESTRE

OBJETIVOS

a) GERAIS:

1. Compreender a importância do ensino das operações com radicais apresentando suas propriedades e aplicações.

b) ESPECÍFICOS:

1. Conhecer os radicais e resolver operações e expressões numéricas com os mesmos.
2. Entender as definições e propriedades para poder efetuar a adição, a subtração, a multiplicação, a divisão, a potenciação e a racionalização com radicais.

CONTEÚDO

1. Calculando com radicais

- Raiz enésima de um número real
- Radical aritmético e suas propriedades
- Simplificando radicais: extração de fatores do radicando
- Adicionando, algebricamente, dois ou mais radicais
- Multiplicando expressões com radicais de mesmo índice
- Dividindo expressões com radicais
- Potenciação de uma expressão com radicais
- Racionalizando denominadores de uma expressão fracionária
- Simplificando expressões com radicais
- Potência com expoente racional

ATIVIDADES

1. Exposição oral, no quadro de giz, abordando o conteúdo proposto.
2. Exercícios individuais e em grupos.

MATERIAL

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz

AVALIAÇÃO

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas.
2. Atribuir pontos aos exercícios respondidos pelos alunos.
3. Serão atribuídas três notas às atividades, válidas para o 1º bimestre.

ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 9º ano "D" (Ensino Fundamental)

TURNO: Tarde

PLANEJAMENTO BIMESTRAL

2º BIMESTRE

OBJETIVOS

a) GERAIS:

1. Utilizar procedimentos que permitam compreender e resolver equações do 2º grau.
2. Traduzir e resolver situações problema usando equações do 2º grau e sistemas de equações do 2º grau.

b) ESPECÍFICOS:

1. Compreender a definição de equação de 2º grau para saber identificar os problemas e resolvê-los.
2. Analisar, interpretar e resolver problemas usando equações de 2º grau

CONTEÚDO

1. Equações de 2º grau

- Equação de 2º grau com uma incógnita
- Resolvendo equações incompletas de 2º grau
- Resolvendo uma equação completa de 2º grau com uma incógnita
- Resolvendo problemas
- Estudando as raízes da equação de 2º grau
- Relacionando as raízes e os coeficientes da equação $ax^2 + bx + c = 0$
- Escrevendo uma equação de 2º grau quando conhecemos as duas raízes
- Resolvendo equações biquadradas
- Resolvendo equações irracionais

- Resolvendo sistemas de equações de 2º grau

ATIVIDADES

1. Exposição oral, no quadro de giz, abordando o conteúdo proposto.
2. Exercícios individuais e em grupos.

MATERIAL

1. Lápis
2. Apagador
3. Quadro branco
4. Lista de presença

AValiação

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas.
2. Atribuir pontos aos exercícios respondidos pelos alunos.
3. Serão atribuídas três notas às atividades, válidas para o 1º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 1º ano “D” (Ensino Médio)

TURNNO: Tarde

PLANEJAMENTO BIMESTRAL

1º BIMESTRE

OBJETIVOS

a) GERAIS:

1. Aperfeiçoar os conhecimentos sobre conjuntos e suas operações com união, interseção e intervalos.
2. Desenvolver no aluno o conceito intuitivo de função.

b) ESPECÍFICOS:

1. Entender a definição dos conjuntos numéricos
2. Conhecer e entender as operações entre conjuntos
3. Efetuar as operações com intervalos
4. Entender a definição de função e fazer aplicação em questões do dia-a-dia.

CONTEÚDO

1. Conjuntos

- Operações;
- Conjuntos numéricos;
- Intervalos.

2. Funções

- Noção intuitiva de função;
- A noção de função através de conjuntos;
- O conceito matemático de função.

ATIVIDADES

1. Exposição oral, no quadro de giz, abordando o conteúdo proposto.
2. Exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais sempre que possível.

MATERIAL

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz

AVALIAÇÃO

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas.
2. Atribuir pontos aos exercícios respondidos pelos alunos.
3. Serão atribuídas três notas às atividades, válidas para o 1º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 1º ano “D” (Ensino Médio)

TURNOS: Tarde

PLANEJAMENTO BIMESTRAL

2º BIMESTRE

OBJETIVOS

a) GERAIS:

1. Identificar a interdependência entre duas grandezas e representar em um sistema de coordenadas cartesianas essa interdependência;
2. Aprender o significado de função;
3. Conceituar, analisar, representar e identificar uma função de 1º grau;
4. Produzir, ler, analisar e interpretar gráficos que representam funções de 1º grau em um plano cartesiano;
5. Aplicar o conceito de função em situações simples e em situações-problema.

b) ESPECÍFICOS:

1. Entender a definição formal de função
2. Aprender a estudar o domínio, imagem e contradomínio de uma função
3. Aprender a interpretar os gráficos de funções

CONTEÚDO

1. Funções

- Domínio, contradomínio e imagem de uma função;
- Estudo do domínio de uma função;
- Gráfico de uma função no plano cartesiano;
- Crescimento e decréscimo de uma função;
- Função composta;
- Funções: sobrejetora, injetora e bijetora;

- Função inversa.

ATIVIDADES

1. Exposição oral, no quadro de giz, abordando o conteúdo proposto.
2. Exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais sempre que possível.

MATERIAL

1. Lápis
2. Apagador
3. Quadro branco
4. Lista de presença

AValiação

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas.
2. Atribuir pontos aos exercícios respondidos pelos alunos.
3. Serão atribuídas três notas às atividades, válidas para o 1º bimestre.

ANEXO 4

PLANOS QUINZENAIS

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 9º ano “D” (Ensino Fundamental)

TURNO: Tarde

PLANO QUINZENAL (30/03/09 - 10/04/09)

OBJETIVOS

a) Geral:

- Construir procedimentos para que o aluno possa efetuar e comparar cálculos com números reais na forma de radical.

b) Específicos:

- Entender a origem da palavra radical e as propriedades desenvolvidas a partir da raiz de um número real;
- Aprender a efetuar adição e subtração, multiplicação, divisão e potenciação com radicais;
- Aprender a simplificar e racionalizar com radicais.

CONTEÚDO

1. Calculando com radicais

- Raiz enésima de um número real
- Radical aritmético e suas propriedades
- Simplificando radicais: extração de fatores do radicando
- Adicionando, algebricamente, dois ou mais radicais
- Multiplicando expressões com radicais de mesmo índice
- Dividindo expressões com radicais
- Potenciação de uma expressão com radicais
- Racionalizando denominadores de uma expressão fracionária
- Simplificando expressões com radicais

ATIVIDADES

- Exposição oral a respeito do conteúdo proposto;
- Realização de exercícios individuais, em grupo e pesquisados (em casa);

MATERIAL

- Giz
- Quadro de giz
- Apagador

AVALIAÇÃO

- Observar o envolvimento dos alunos nas atividades propostas bem como averiguar a compreensão requerida em cada aula;
- Atribuir pontos aos exercícios resolvidos pelos alunos;
- Avaliação escrita e individual.

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 9º ano "D" (Ensino Fundamental)

TURNO: Tarde

PLANO QUINZENAL (13/04/09 - 24/04/09)

OBJETIVOS

a) Geral

- Utilizar procedimentos que permitam compreender e resolver equações de 2º grau;
- Traduzir e resolver situações problema usando equações de 2º grau e sistemas de equações de 2º grau.

b) Específicos

- Reconhecer uma equação de 2º grau na forma reduzida;
- Identificar os termos e os coeficientes de uma equação de 2º grau.

CONTEÚDO

1. Equação de 2º grau

- Equação de 2º grau com uma incógnita;
- Resolvendo equações incompletas de 2º grau.

ATIVIDADES

- Exposição oral a respeito do conteúdo proposto;
- Realização de exercícios individuais, em grupo e pesquisados.

MATERIAL

- Lápis
- Quadro branco
- Apagador

AVALIAÇÃO

- Observar o envolvimento dos alunos nas atividades propostas bem como averiguar a compreensão requerida em cada aula;
- Atribuir pontos aos exercícios resolvidos pelos alunos;
- Avaliação escrita e individual.

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 9º ano “D” (Ensino Fundamental)

TURNO: Tarde

PLANO QUINZENAL (27/04/09 - 08/05/09)

OBJETIVOS

a) Geral

- Utilizar procedimentos que permitam compreender e resolver equações de 2º grau;
- Traduzir e resolver situações problema usando equações de 2º grau e sistemas de equações de 2º grau.

b) Específicos

- Compreender e identificar as raízes de uma equação de 2º grau;
- Utilizar equações de 2º grau para resolver problemas.

CONTEÚDO

1. Equações de 2ª grau

- Resolvendo uma equação completa de 2º grau com uma incógnita;
- Resolvendo problemas.

ATIVIDADES

- Exposição oral a respeito do conteúdo proposto;
- Realização de exercícios individuais, em grupo e pesquisados;

MATERIAL

- Lápis
- Quadro branco
- Apagador
- Lista de presença

AVALIAÇÃO

- Observar o envolvimento dos alunos nas atividades propostas bem como averiguar a compreensão requerida em cada aula;
- Atribuir pontos aos exercícios resolvidos pelos alunos;
- Avaliação escrita e individual.

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 9º ano “D” (Ensino Fundamental)

TURNO: Tarde

PLANO QUINZENAL (11/05/09 – 22/05/09)

OBJETIVOS

a) Geral

- Utilizar procedimentos que permitam compreender e resolver equações de 2º grau;
- Traduzir e resolver situações problema usando equações de 2º grau e sistemas de equações de 2º grau.

b) Específicos

- Analisar uma equação de 2º grau, conforme suas raízes;
- Relacionar os coeficientes e as raízes de uma equação de 2º grau.

CONTEÚDOS

1. Equações de 2ª grau

- Estudando as raízes da equação de 2º grau;
- Relacionando as raízes e os coeficientes da equação $ax^2 + bx + c = 0$.

ATIVIDADES

- Exposição oral a respeito do conteúdo proposto;
- Realização de exercícios individuais, em grupo e pesquisados;

MATERIAL

- Lápis
- Quadro de lápis
- Apagador
- Lista de presença

AVALIAÇÃO

- Observar o envolvimento dos alunos nas atividades propostas bem como averiguar a compreensão requerida em cada aula;
- Atribuir pontos aos exercícios resolvidos pelos alunos;
- Avaliação escrita e individual

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 9º ano “D” (Ensino Fundamental)

TURNOS: Tarde

PLANO QUINZENAL (25/05/09 – 05/06/09)

OBJETIVOS

a) Geral

- Utilizar procedimentos que permitam compreender e resolver equações de 2º grau;
- Traduzir e resolver situações problema usando equações de 2º grau e sistemas de equações de 2º grau.

b) Específicos

- Determinar uma equação de 2º grau, conhecendo suas raízes;
- Utilizar procedimentos que permitam compreender e resolver equações biquadradas.

CONTEÚDOS

2. Equações de 2ª grau

- Escrevendo uma equação de 2º grau quando conhecemos as duas raízes;
- Resolvendo equações biquadradas.

ATIVIDADES

- Exposição oral a respeito do conteúdo proposto;
- Realização de exercícios individuais, em grupo e pesquisados;

MATERIAL

- Lápis
- Quadro de lápis
- Apagador

- Lista de presença

AVALIAÇÃO

- Observar o envolvimento dos alunos nas atividades propostas bem como averiguar a compreensão requerida em cada aula;
- Atribuir pontos aos exercícios resolvidos pelos alunos;
- Avaliação escrita e individual

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 1º ano “D” (Ensino Médio)

TURNOS: Tarde

PLANO QUINZENAL (30/03/09 - 10/04/09)

OBJETIVOS

a) Geral

- Aperfeiçoar os conhecimentos sobre conjuntos e diferenciá-los, mostrando a relação existente entre eles.

b) Específicos

- Aperfeiçoar, a partir da definição, representação e notação, a capacidade de operar com conjuntos numéricos.

CONTEÚDO

1. Conjuntos

- Noções básicas
- Operações
- Conjuntos numéricos

ATIVIDADES

- Exposição oral a respeito do conteúdo proposto;
- Realização de exercícios individuais, em grupo e pesquisados (em casa);

MATERIAL

- Giz
- Quadro negro
- Apagador

AValiação

- Observar o envolvimento dos alunos nas atividades propostas bem como averiguar a compreensão requerida em cada aula;
- Atribuir pontos aos exercícios resolvidos pelos alunos;
- Avaliação escrita e individual.

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 1º ano “D” (Ensino Médio)

TURNOS: Tarde

PLANO QUINZENAL (13/04/09 - 24/04/09)

OBJETIVOS

a) Geral

- Identificar a interdependência entre duas grandezas e representar em um sistema de coordenadas cartesianas essa interdependência;
- Apreender o significado de função;
- Conceituar, analisar, representar e identificar uma função de 1º grau;
- Produzir, ler, analisar e interpretar gráficos que representam funções de 1º grau em um plano cartesiano;
- Aplicar o conceito de função em situações simples e em situações-problema.

b) Específicos

- Desenvolver no aluno a noção intuitiva de função
- Aperfeiçoar o conceito de função para que os mesmos consigam aplica-los em situações simples e situações problema

CONTEÚDO

1. Conjuntos

- Intervalos.

1. Funções

- Noção intuitiva de função;
- A noção de função através de conjuntos;
- O conceito matemático de função.

ATIVIDADES

- Exposição oral a respeito do conteúdo proposto;
- Realização de exercícios individuais, em grupo e pesquisados (em casa);

MATERIAL

- Lápis
- Quadro branco
- Apagador

AVALIAÇÃO

- Observar o envolvimento dos alunos nas atividades propostas bem como averiguar a compreensão requerida em cada aula;
- Atribuir pontos aos exercícios resolvidos pelos alunos;
- Avaliação escrita e individual.

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrcia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 1º ano "D" (Ensino Médio)

TURNOS: Tarde

PLANO QUINZENAL (27/04/09 - 08/05/09)

OBJETIVOS

a) Geral

- Identificar a interdependência entre duas grandezas e representar em um sistema de coordenadas cartesianas essa interdependência;
- Aprender o significado de função;
- Conceituar, analisar, representar e identificar uma função de 1º grau;
- Produzir, ler, analisar e interpretar gráficos que representam funções de 1º grau em um plano cartesiano;
- Aplicar o conceito de função em situações simples e em situações-problema.

b) Específicos

- Identificar e fazer o estudo do domínio de funções
- Analisar e saber representar gráficos de funções

CONTEÚDO

1. Funções

- Domínio, contradomínio e imagem de uma função;
- Estudo do domínio de uma função;
- Gráfico de uma função no plano cartesiano.

ATIVIDADES

- Exposição oral a respeito do conteúdo proposto;
- Realização de exercícios individuais, em grupo e pesquisados (em casa);

MATERIAL

- Lápis
- Quadro branco
- Apagador
- Lista de presença

AVALIAÇÃO

- Observar o envolvimento dos alunos nas atividades propostas bem como averiguar a compreensão requerida em cada aula;
- Atribuir pontos aos exercícios resolvidos pelos alunos;
- Avaliação escrita e individual.

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 1º ano "D" (Ensino Médio)

TURNOS: Tarde

PLANO QUINZENAL (11/05/09 – 22/05/09)

OBJETIVOS

a) Geral

- Desenvolver no aluno a capacidade de ampliar e reduzir figuras (mapas) segundo uma razão e identificando os elementos que não se alteram.

b) Específicos

- Observar os mapas com suas devidas escalas e saber fazer o estudo a partir delas;
- Saber como fazer a ampliação ou redução de um mapa e observar como fica sua nova escala a partir de então.

CONTEÚDOS

1. Cartografia

Escala

- O espaço e suas representações;
- Como interpretar reduções em mapas;
- Escala numérica e escala gráfica;
- Ampliação e redução.

ATIVIDADES

- Exposição oral a respeito do conteúdo proposto;
- Realização de exercícios individuais, em grupo e pesquisados (em sala e em casa)

MATERIAL

- Lápis
- Quadro branco
- Apagador
- Lista de presença

AVALIAÇÃO

- Observar o envolvimento dos alunos nas atividades propostas bem como averiguar a compreensão requerida em cada aula;
- Atribuir pontos aos exercícios resolvidos pelos alunos;
- Avaliação escrita e individual.

**ESCOLA ESTADUAL DO ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO SENADOR
ARGEMIRO DE FIGUEIREDO**

DISCIPLINA: Matemática

PROFESSORA: Adrícia Mirelly Marques de Oliveira Albuquerque.

TURMA: 1º ano “D” (Ensino Médio)

TURNO: Tarde

PLANO QUINZENAL (25/05/09 – 05/06/09)

OBJETIVOS

a) Geral

- Identificar a interdependência entre duas grandezas e representar em um sistema de coordenadas cartesianas essa interdependência;
- Aprender o significado de função;
- Conceituar, analisar, representar e identificar uma função de 1º grau;
- Produzir, ler, analisar e interpretar gráficos que representam funções de 1º grau em um plano cartesiano;
- Aplicar o conceito de função em situações simples e em situações-problema.

b) Específicos

- Utilizar os conhecimentos de função para identificar quando uma função cresce ou decresce
- Entender e saber fazer a composição de função

CONTEÚDOS

1. Funções

- Crescimento e decrescimento de uma função;
- Função composta.

ATIVIDADES

- Exposição oral a respeito do conteúdo proposto;
- Realização de exercícios individuais, em grupo e pesquisados (em sala e em casa)

MATERIAL

- Lápis
- Quadro branco
- Apagador
- Lista de presença

AVALIAÇÃO

- Observar o envolvimento dos alunos nas atividades propostas bem como averiguar a compreensão requerida em cada aula;
- Atribuir pontos aos exercícios resolvidos pelos alunos
- Avaliação escrita e individual.

ANEXO 5

PROVAS

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 9º ano “D”

Turno: Tarde

1ª Avaliação – 1º Bimestre

01.) Determine as operações indicadas e simplifique o resultado:

a) $\frac{\sqrt{15} \cdot \sqrt{3}}{\sqrt{5}}$

b) $\frac{\sqrt{17} \cdot \sqrt{2}}{\sqrt{136}}$

02.) Calcule as potências e simplifique o resultado quando possível:

a) $(\sqrt[3]{9})^5$

b) $(2\sqrt[2]{x^2})^3$

c) $(\sqrt[3]{4})^{10}$

d) $(2\sqrt{ab})^4$

03.) Dados $x = 12\sqrt{3}$ e $y = -5\sqrt{6}$, calcule:

a) $x^2 + y^2$

b) $x^2 - y^2$

04.) Racionalize os denominadores:

a) $\frac{15\sqrt{2}}{\sqrt{10}}$

b) $\frac{25a\sqrt{b}}{\sqrt{a}}$

c) $\frac{8}{\sqrt{11} - \sqrt{3}}$

d) $\frac{2 - \sqrt{2}}{\sqrt{2} - 1}$

05.) Determine os seguintes produtos:

a) $\sqrt{3} (3 - \sqrt{3})$

b) $\sqrt{6} (\sqrt{3} + \sqrt{6})$

Boa Sorte!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 9º ano “D”

Turno: Tarde

Recuperação – 1º Bimestre

01.) Determine os seguintes produtos e simplifique o resultado:

a) $(2 - \sqrt{8}) \cdot (6 + \sqrt{8}) =$

b) $\sqrt{5} \cdot (2\sqrt{3} - \sqrt{5}) =$

c) $\sqrt{3} \cdot (\sqrt{3} + \sqrt{9}) =$

02.) Calcule as potências e simplifique o resultado quando possível:

a) $(\sqrt[3]{x^2})^5 =$

b) $(3\sqrt[3]{a^2b})^2 =$

c) $(\sqrt{4})^5 =$

d) $(5\sqrt{5})^2 =$

03.) Dados $x = 2\sqrt{3}$ e $y = -4\sqrt{2}$, calcule:

a) $x^2 + y^2$

b) $x^2 - y^2$

04.) Racionalize os denominadores e simplifique quando possível:

a) $\frac{3a\sqrt{b}}{\sqrt{b}}$

b) $\frac{2xy}{\sqrt{y}}$

c) $\frac{20\sqrt{2}}{\sqrt{10}}$

05.) Qual é a forma mais simples de escrever a expressão?

$5\sqrt{2} (\sqrt{3} \sqrt{6} + \sqrt{2} \sqrt{2} - 5)$

Boa Sorte!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 1º ano “D”

Turno: Tarde

1ª Avaliação – 1º Bimestre

01.) Se $A = \{x \in \mathbb{R} / 2 < x < 5\}$ e $B = \{x \in \mathbb{R} / 3 < x < 8\}$, determine $A \cup B$ e $A \cap B$.

02.) (FGV-SP) Sejam os intervalos $A =]-\infty; 1]$, $B =]0; 2]$ e $C = [-1; 1]$. O intervalo $C \cup (A \cap B)$ é:

a) $] -1; 1]$

c) $[0; 1]$

e) $] -\infty; -1]$

b) $[-1; 1]$

d) $]0; 1]$

03.) Represente, na reta real, os intervalos:

a) $[5; +\infty[$

b) $\{x \in \mathbb{R} / x \leq 1\}$

04.) Numa barraca de praia, em João Pessoa, vende-se copos de sucos naturais ao preço de R\$ 0,80 cada. Para não fazer contas a toda hora, o proprietário da barraca resolveu montar uma tabela.

a) Construa uma tabela que mostre a correspondência entre a quantidade de copos de sucos tomados e o valor a ser pago.

b) Qual a lei de formação da função?

Boa Sorte!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 1º ano “D”

Turno: Tarde

Recuperação – 1º Bimestre

01.) Dados $A =]-5;4]$, $B = [-6;6]$ e $C =]-\infty;2[$, calcule:

a) $A \cup B \cup C$ b) $A \cap B \cap C$ c) $A \cap (B \cup C)$

02.) Usando a notação de conjuntos, escreva os intervalos:

a) $]-\infty;0]$ b) $[-5;-1]$ c) $[2; \infty[$
d) $[3;20]$ e) $]0; \infty[$ f) $[1;4]$

03.) (Acafe-SC) Se $M = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ e N são conjuntos tais que $M \cup N = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ e $M \cap N = \{1, 2, 3\}$, então o conjunto N é:

a) vazio
b) impossível de ser determinado
c) $\{4, 5\}$
d) $\{1, 2, 3\}$
e) $\{1, 2, 3, 4, 5\}$

04.) Dados os conjuntos $A = \{-3, -1, 0, 2\}$ e $B = \{-1, 0, 1, 2, 3, 4\}$, seja uma relação de A em B expressa pela fórmula $f(x) = x + 2$, com $x \in A$ e $y \in B$. Essa relação determina uma função?

05.) Dados os conjuntos $A = \{16, 81\}$ e $B = \{-2, 2, 3\}$, seja uma relação de A em B expressa pela fórmula $y^4 = x$, com $x \in A$ e $y \in B$. Essa relação determina uma função?

Boa Sorte!!!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

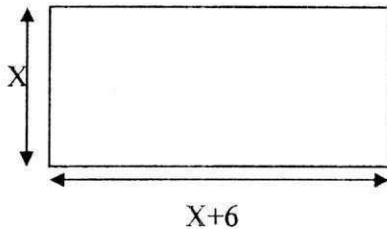
Aluno (a):

Série: 9º ano “D”

Turno: Tarde

1ª Avaliação – 2º Bimestre

01.) Um cartão retangular tem 91cm^2 de área. Qual a medida de cada lado desse cartão, se a base supera a altura em 6cm ?



- Encontrada a equação de 2º grau identifique os coeficientes.
- Encontrada as raízes mostre a soma e o produto das mesmas.

02.) Resolva as equações de 2º grau:

- $2x^2 + 4x - 16 = 0$
- $x^2 - 14x + 49 = 0$
- $3x^2 - 16x + 24 = 0$

03.) A equação $x^2 - 6x - 2 = 0$ tem duas raízes reais diferentes, expressas por x' e x'' . Determine, sem resolver a equação, o valor de:

- $x' + x''$
- $x' \cdot x''$

04.) Determine o valor de p para que a equação $2x^2 - 2x + 4p - 2 = 0$ não tenha raízes reais.

05.) Resolva no conjunto \mathbb{R} , as equações:

- $x^2 + 2x + 1 = 0$
- $3x^2 - 6x = 0$
- $4x^2 - 1 = 0$

Boa Sorte!!!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 9º ano “D”

Turno: Tarde

Recuperação – 2º Bimestre

01.) Resolva as equações de 2º grau:

a) $x^2 + 8x + 16 = 0$

b) $4x^2 - 2x + 1 = 0$

c) $5x^2 - 3x - 2 = 0$

02.) Sabe-se que equação $9x^2 - 6x + 2m = 0$ tem raízes reais. Qual é o valor de m?

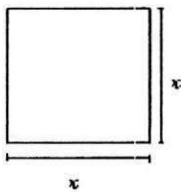
03.) A equação $3x^2 - 8x - 3 = 0$ tem duas raízes reais e diferentes, expressas por x' e x'' . Sem resolver a equação determine:

a) Os coeficientes da equação de 2º grau

b) $x' + x''$

c) $x' \cdot x''$

04.) O quadrado abaixo tem área de $144m^2$. Quanto mede o lado desse quadrado:



05.) Resolva, no conjunto R, as equações:

a) $6x^2 - 12x = 0$

b) $16x^2 - 4 = 0$

Boa Sorte!!!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 1º ano "D"

Turno: Tarde

1ª Avaliação – 2º Bimestre

01.) Determine o domínio das funções abaixo:

a) $y = \frac{3x}{\sqrt{x+7}}$

b) $y = \frac{1}{x} - \sqrt{x-2}$

c) $y = \frac{3}{5x-15}$

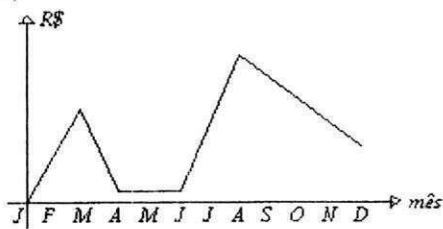
02.) Construa os gráficos da função f dada por $f(x) = x - 2$ quando:

a) $Dr = \{-3, -2, -1, 0, 1, 2\}$

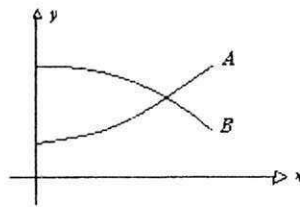
b) $Dr = [-3, 0[$

03.) Observando os gráficos das funções abaixo:

a)



b)



Determine os intervalos em que a função do item (a):

* crescente

* decrescente

* constante

E no item (b) identifique onde a função:

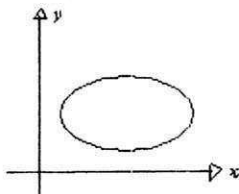
* crescente

* decrescente

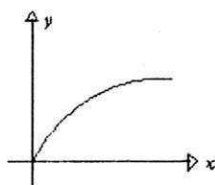
* constante

04.) Verifique, se cada gráfico abaixo pode ou não representar uma função. Justifique.

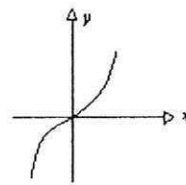
a) Elipse



b) $y = \sqrt{x}$



c) $y = x^3$



05.) Construa o gráfico da função $y = x$, onde $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$. Determine o domínio e a imagem da função.

Boa Sorte!!!

ANEXO 6

LISTA DE EJERCICIOS

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 1º ano “D”

Turno: Tarde

LISTA DE EXERCÍCIO

01.) Representem, na reta real, os intervalos:

- a) $[2, 8]$ c) $\{x \in \mathbb{R} / 2 < x < 5\}$ e) $] 1, 5[$
b) $] -\infty, 2[$ d) $\{x \in \mathbb{R} / -2 \leq x \leq 2\}$ f) $\{x \in \mathbb{R} / x \geq -1\}$

02.) Usando a notação dos conjuntos, escreva os intervalos:

- a) $[6, 10]$ c) $] -\infty, 1[$ e) $] -6, 0[$
b) $[-5, 2[$ d) $[-\sqrt{3}, \sqrt{3}]$ f) $] -10, 10[$

03.) Dados $A =] -4, 3]$, $B = [-5, 5]$ e $C =] -\infty, 1[$, calcule:

- a) $A \cap B \cap C$ b) $(A \cup B) \cap C$ c) $A \cup B \cup C$

04.) Dados $A = [2, 7]$, $B = [-1, 5]$ e $E = [3, 9[$, calcule:

- a) $A - B$ b) $B - A$ c) $A - E$ d) $E - B$

05.) (UFG) Sejam os conjuntos: $A = \{2n/n \in \mathbb{Z}\}$ e $B = \{2n-1/n \in \mathbb{Z}\}$.

Sobre esses conjuntos, pode-se afirmar:

- I) $A \cap B = \emptyset$
II) A é o conjunto dos números pares
III) $B \cup A = \mathbb{Z}$

Está correto o que se afirma em:

- a) I e II, apenas
b) II, apenas
c) II e III, apenas
d) III, apenas
e) I, II e III

Boa Sorte!!!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 1º ano “D”

Turno: Tarde

LISTA DE EXERCÍCIO

01.) Seja f uma relação de $A = \{0, 1, 2\}$ em $B = \{0, 1, 2, 3, 4, 5, 6\}$ expressa pela fórmula $y = x + 3$, com $x \in A$ e $y \in B$. Faça um diagrama e diga se f é uma função de A em B .

02.) Seja f uma relação de $A = \{-1, 0, 1, 2\}$ em $B = \{0, 2, 4, 6, 8\}$ expressa pela fórmula $y = 2x$. Faça um diagrama e diga se f é uma função de A em B .

03.) São dados $A = \{4, 9\}$ e $B = \{-3, -2, 2, 3\}$ e uma relação expressa pela fórmula $y = \sqrt{x}$, com $x \in A$ e $y \in B$. Faça um diagrama e verifique se f é uma função de A em B .

04.) Dados $A = \{-2, -1, 1, 2\}$ e $B = \{-8, -4, -1, 0, 1, 4, 8\}$, e uma relação f de A em B expressa pela fórmula $y = x^3$, com $x \in A$ e $y \in B$. Faça o diagrama e verifique se f é uma função de A em B .

05.) A tabela a seguir representa o consumo em km/l de um carro em movimento.

Velocidade (em Km/h)	Consumo (em Km/l)
40	8
60	10
80	13
90	10
100	9
120	8

Faça um diagrama de flechas e diga se a tabela representa ou não uma função.

Boa Sorte!!!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 1º ano “D”

Turno: Tarde

LISTA DE EXERCÍCIO

01.) O recipiente da figura está completamente cheio com 20 litros de água. Abre-se uma torneira que o esvazia a razão de 2 litros por minuto.



- Escreva a função que representa o volume de água V que resta no tanque em relação ao tempo t em minutos.
- Em quanto tempo o tanque ficará vazio?
- Quais os valores que t pode assumir nessa função? Qual o conjunto imagem dessa função?

02.) Dados os conjuntos $A = \{-3, -1, 0, 2\}$ e $B = \{-1, 0, 1, 2, 3, 4\}$, determinar o conjunto imagem da função $f: A \rightarrow B$ definida por $f(x) = x + 2$.

03.) Determine o domínio D das seguintes funções:

- | | |
|----------------------------|--|
| a) $f(x) = 5x^2 - 3x + 1$ | d) $f(x) = \frac{2}{x+3} - \frac{x}{2x+1}$ |
| b) $f(x) = \frac{2x}{1+x}$ | e) $y = \sqrt{2x-3}$ |
| c) $f(x) = \frac{1}{x}$ | f) $y = \frac{2}{x^2-1}$ |

04.) Qual o domínio da função $g(x) = \frac{x+1}{\sqrt{3-x}}$?

05.) Construa o gráfico da função $f: A \rightarrow \mathbb{R}$, dada por $f(x) = 3x - 1$, sendo $A = [0, 5[$

06.) Seja a função f dada por $f(x) = x + 1$. Construa, num sistema de coordenadas cartesianas, o gráfico de f quando:

- $D = \{-1, 0, 1, 2, 3\}$
- $D = [-1, 3]$
- $D = \mathbb{R}$

07.) Determine se cada uma das seguintes funções $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ é crescente ou decrescente.

- | | |
|-----------------|---------------------------|
| a) $y = x$ | c) $y = -x$ |
| b) $y = 3x - 1$ | d) $y = -\frac{x}{5} + 1$ |

08.) Construa o gráfico da função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$ dada por $f(x) = x^2$. Analise e verifique se ela é crescente ou decrescente.

Boa Sorte!!!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 1º ano “D”

Turno: Tarde

LISTA DE EXERCÍCIO

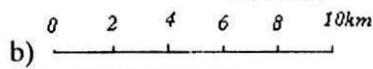
- 01.) Se um mapa estiver na escala 1 : 500.000, o que isto quer dizer?
- 02.) Num mapa de escala 1 : 300.000, uma cidade dista 10cm de outra. Qual a distância real entre as cidades?
- 03.) Como são chamadas as escalas representadas?
- a) 1 : 200.000 ou $\frac{1}{200.000}$
- b) 
- 04.) (U.E.CE.) Dentre as escalas dadas, assinale a alternativa que possibilita um mapeamento detalhado.
- a) 1 : 5.000
- b) 1 : 50.000
- c) 1 : 100.000
- 05.) (FMU/FIAM – SP) Num mapa de escala não citada, a menor distância entre São Paulo e Rio de Janeiro é de 4cm. Sabendo-se que a distância real entre ambas é de 400km, em linha reta, é correto afirmar que o mapa foi feito na escala de:
- a) 1 : 40
- b) 1 : 10.000.000
- c) 1 : 800.000
- d) 1 : 5.000.000
- e) 1 : 400.000
- 06.) Suponha que a escala do mapa abaixo seja de 1 : 500.000. (Figura 1)
Após fazermos a ampliação, de quanto será a nova escala? (Figura 2)

Figura 1

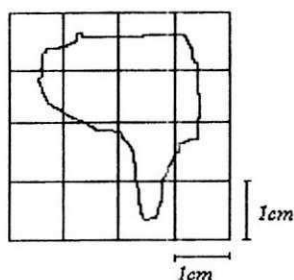
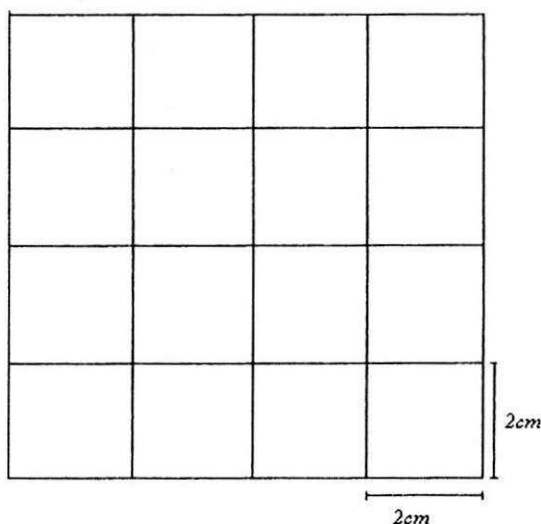


Figura 2



E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 1º ano "D"

Turno: Tarde

LISTA DE EXERCÍCIO

01.) Dado o conjunto $A = \{-2, -1, 0, 1\}$, determine o conjunto imagem da função $f: A \rightarrow \mathbb{R}$ quando f for definida por:

a) x^3

b) $1 - x^2$

02.) Determinar o domínio das funções:

a) $y = \frac{\sqrt{x-5}}{2} + \frac{3}{2x-15}$

b) $y = \frac{1}{x^3} + \frac{2x}{\sqrt{x+4}}$

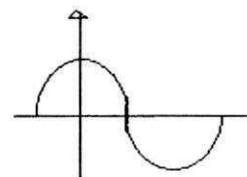
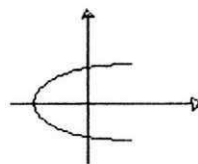
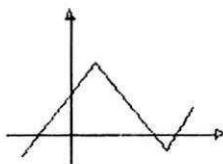
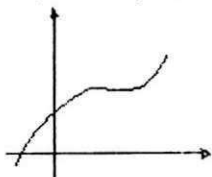
c) $y = x^2 + 2x$

d) $y = \frac{1}{2x}$

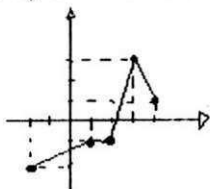
03.) Construa o gráfico da função $f: A \rightarrow \mathbb{R}$, dada por $f(x) = x^3$, sendo $A = [-3, 2[$.

04.) Construa o gráfico da função $f: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}$, dada por $f(x) = x$.

05.) Verifique, se cada gráfico abaixo pode ou não representar uma função.



06.) Observando o gráfico da função abaixo:



a) Determine os intervalos em que a função é:

*crescente

*decrecente

b) O que ocorre com a função no intervalo $[1,2]$

Boa Sorte!!!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 9º ano “D”

Turno: Tarde

LISTA DE EXERCÍCIO

01.) Determine as operações e calcule os radicais abaixo:

a) $\frac{\sqrt{20} \cdot \sqrt{6}}{\sqrt{10}}$ b) $\frac{\sqrt{5} \cdot \sqrt{13}}{\sqrt{169}}$

02.) Calcule as potências e simplifique quando possível.

a) $(\sqrt[8]{3})^5$ b) $(3\sqrt[3]{x^2})^3$ c) $(2\sqrt{ab})^2$

03.) Dados $x = 3\sqrt{2}$ e $y = -6\sqrt{3}$, calcule:

a) $x^2 + y^2$ b) $x^2 - y^2$

04.) Racionalize os denominadores:

a) $3\frac{\sqrt{5}}{\sqrt{3}}$ b) $\frac{3 - \sqrt{2}}{\sqrt{2}}$ c) $\frac{x}{2\sqrt{y}}$ d) $\frac{x - y}{\sqrt{x} - \sqrt{y}}$

05.) Calcule os produtos e simplifique o resultado quando possível:

a) $\sqrt{4} \cdot (5 - \sqrt{2})$ b) $(2 - \sqrt{7}) \cdot (5 + \sqrt{7})$

Boa Sorte!

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Aluno (a):

Série: 9º ano “D”

Turno: Tarde

LISTA DE EXERCÍCIO

01.) Todas as equações seguintes são de 2º grau e estão escritas na forma $ax^2 + bx + c = 0$. Nessas condições, identifique os coeficientes de cada equação:

a) $10x^2 + 3x - 1 = 0$

e) $-4x^2 + 6x = 0$

b) $x^2 + 2x - 8 = 0$

f) $r^2 - 16 = 0$

c) $y^2 - 3y - 4 = 0$

02.) Identifique como completa ou incompleta a equação de 2º grau:

a) $x^2 - 7x + 10 = 0$

d) $x^2 - x - 12 = 0$

b) $-2x^2 + 3x - 1 = 0$

e) $9x^2 - 4 = 0$

c) $-4x^2 + 6x = 0$

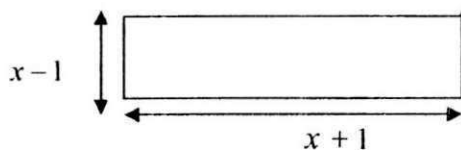
Preste atenção na seguinte frase:

“ O quadrado de um número aumentado do triplo desse número é igual ao próprio mais 55. “

Escreva na forma normal a equação de 2º grau que se pode formar com os dados da frase.

03.) A medida do lado de um quadrado é expressa por $(2x - 1)$ cm e a área desse quadrado é igual $25m^2$. Qual é a equação de 2º grau, na forma normal, que se pode obter com os dados do problema?

04.) A área do retângulo é $399m^2$. As medidas do retângulo estão indicadas na figura. Determine essas medidas.



05.) Qual é o número real positivo y que verifica a igualdade $y + 1 = \frac{8 - y}{y}$?

06.) O número -3 é raiz da equação $x^2 - 7x - 2c = 0$. Nessas condições, determine o valor de c .

07.) Sabe-se que a equação $9x^2 - 6x + 2m = 0$ tem raízes reais. Qual é o valor de m ?

08.) Calcule a soma e o produto das raízes reais das seguintes equações, sem resolvê-las:

a) $x^2 - x - 20 = 0$

b) $16x^2 + 8x + 1 = 0$

c) $6x^2 - 4x - 3 = 0$

d) $10x^2 + 3x - 4 = 0$

09.) Qual dever ser o valor do coeficiente b para que a soma das raízes da equação $2x^2 + bx + 1 = 0$ seja igual a $\frac{-7}{6}$?

Boa Sorte!!!

ANEXO 7

RELAÇÃO DOS ALUNOS MATRICULADOS

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Série: 9º ano “D”

Turno: Tarde

Lista dos alunos matriculados

Nº	Nome
1	Allef Santos de Farias
2	Alef Nunes da Silva
3	Amanda Caroline Ferreira Araújo
4	Amanda Evellyn Barbosa da Silva
5	Ana Carla Souza de Andrade
6	Bruno Thalyson Silva Cordeiro
7	Dayvison Rafael de Araújo Cavalcanti
8	Edinaly dos Santos Freire
9	Érica Ariely Gonçalves dos Santos
10	Erison Felipe de Almeida Alves
11	Fabiano Pereira Cabral da Silva
12	Felipe Barbosa de Lima
13	Higor Vinícius Silva de Oliveira
14	Isabelle Pereira Félix
15	Johnnatan Wesley Martins Silva
16	Jussara Rodrigues Costa
17	Krislânia Thainá Vilar da Silva Cunha
18	Luana Cristina dos Santos Arruda
19	Maria Ealine Barbosa da Silva
20	Mariana Marcela Alcântara de Oliveira
21	Mariana Priscila Teixeira Araújo
22	Rayane Barbosa Dias
23	Raquel da Silva Santos
24	Sabrina Albertino da Silva
25	Taynara da Cunha Lira
26	Wathanam Marruan Silva Tavares
27	Wellington Santos Silva

E. E. E. F. M. Senador Argemiro de Figueiredo – Polivalente

Disciplina: Matemática

Professora: Adrícia Mirelly

Série: 1º ano “D”

Turno: Tarde

Lista dos alunos matriculados

Nº	Nome
1	Alexsandra dos Santos
2	Alisson Lima da Silva
3	Daniel Araújo Pereira
4	Diego Guimarães Costa
5	Eline Balbino de Oliveira Silva
6	Emerson Benjamin de Oliveira
7	Francisco Batista da Silva Júnior
8	Francismark Cabral Batista
9	Geliwania Andrade Bezerra
10	Geovandilson Cantalice de Oliveira
11	Girlene Barbos Feliciano
12	Hayanne Kerllyn Bezerra de Sousa
13	Helder Victor Pereira Batista
14	Hênio Lima Pereira Júnior
15	Israel Limeira dos Santos
16	Iwry Wanderley Maximiano
17	Jaiara Ribeiro da Silva
18	Jéssica Lacerda de Oliveira
19	José Mário Barbosa Filho
20	Juliana Kelly de Souza Diniz
21	Mércia Alexandre dos Reis
22	Noilton da Silva Demetrio
23	Núbia Cristina dos Santos
24	Rafaela Souza Silva
25	Raquel da Costa Domingos
26	Robson de Melo Júnior
27	Rodrigo Domingos da Silva
28	Suzy Yasmin Correia Nascimento
29	Thiago de Queiroz Melo
30	Tiago Batista de Miranda Souza
31	Tiago Nobre Olegário
32	Valdênia Sousa Silva
33	Valquiria Dayane Pereira de Araújo
34	Vanusa de Sousa Lima
35	Waldéria de Sousa Lima

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- GIOVANNI, José Ruy; CASTRUCCI, Benedito; GIOVANNI, José Ruy Júnior. A Conquista da Matemática: a + nova, 8ª série (1ª edição) – São Paulo: FTD S. A., 2002.
- IEZZI, Gelson; DOLCE, Osvaldo; MACHADO, Antonio. Matemática e Realidade, 8ª série (5ª edição) – São Paulo: Atual, 2005.
- MORI, Iracema; ONAGA, Dulce Satiko. Matemática: Idéias e Desafios, 8ª série (14ª edição reformulada) – São Paulo: Saraiva, 2006.
- GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto; GIOVANNI, José Ruy Júnior. Matemática Completa, Volume único – São Paulo: FTD S. A., 2002.
- GIOVANNI, José Ruy; BONJORNIO, José Roberto. Matemática Completa, Volume 1 (2ª edição renovada) – São Paulo: FTD S. A., 2005.
- NAKATA, Hirome; COELHO, Marcos de Amorim. Geografia geral: Caderno de atividades, Série sinopse (2ª edição revista e ampliada) – São Paulo: Moderna, 1986.
- NAKATA, Hirome; COELHO, Marcos de Amorim. Geografia geral, Série Sinopse Volume 1 (1ª edição) – São Paulo: Moderna, 1981.
- SENE, Eustáquio de; MOREIRA, João Carlos. Geografia geral e do Brasil, Volume 1 (1ª edição) – São Paulo: Scipione, 1999.
- <http://www.gforum.tv/board/1427/139387/cartografia.html>: dia 09/05/09
- <http://educacao.uol.com.br/geografia/ult1701u70.jhtm>: dia 09/05/09
- <http://mathematikos.psic.ufrgs.br/disciplinas/ufrgs/mat010392k2/ens22k2/xyz/projecao.htm>: dia 09/05/09
- http://br.geocities.com/sousaraujo/ano1_texto7.html: dia 09/05/09
- <http://educacao.uol.com.br/geografia/ult1701u49.jhtm>: dia 09/05/09