



**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: **José Marcos da Silva**

Orientador: **Prof. José Luiz Neto**

Professor Regente: **Flaviano Miranda Silva**

Este relatório visa 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  
Dezembro de 2008

**ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO ADEMAR VELOSO DA  
SILVEIRA**

José Luiz Neto  
José Luiz Neto  
- Orientador-

Flaviano de Miranda Silva  
Flaviano Miranda Silva  
- Professor regente -

José Marcos da Silva  
José Marcos da Silva  
- Estagiário -



Biblioteca Setorial do CDSA. Abril de 2021.

Sumé - PB

## DECLARAÇÃO

Declaro para os devidos fins que **JOSÉ MARCOS DA SILVA**, aluno do curso de Matemática, Habilitação Licenciatura, do Centro de Ciências e Tecnologia da Universidade Federal de Campina Grande, sob a matrícula nº 20611715, realizou estágio na **ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO MÉDIO FUNDAMENTAL E MÉDIO ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**, situada na rua João Virgulino de Araújo, 1043, Bodocongó, Campina Grande – PB, sob minha supervisão, no período de **17/09/2008 a 12/12/2008**. O estágio foi realizado com as turmas da 6ª série (7º ano) do ensino fundamental e 2º ano A e B do Ensino Médio, todas na modalidade EJA, no turno da noite, perfazendo uma carga horária total de **72, 83 horas em sala de aula.**

Campina Grande, **12/12/2008**

Flaviano de Miranda Silva.

Flaviano Miranda Silva  
- Professor de Matemática -

## **ÍNDICE**

Agradecimentos	5
Introdução	6
Sobre a Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Ademar Veloso da Silveira	7
Resumo das atividades executadas	9
As turmas	10
Avaliação	11
Considerações finais	12
Anexos	13
Referências bibliográficas	75

## AGRADECIMENTOS

Ao final deste curso e, particularmente, ao final da disciplina TEM (Prática de Ensino), quero agradecer inicialmente a Deus, porque foi nele que encontrei inspiração, força, vontade, paciência, coragem e muitos outros ingredientes necessários para que eu conseguisse superar todos os obstáculos e realizar esse tão esperado sonho.

Quero agradecer também às pessoas que ajudaram, incentivaram e apoiaram. Entre elas, minha esposa, Rafaella, que permaneceu ao meu lado até mesmo diante das dificuldades e que pela qual tenho muito amor; meus avôs, João Severo e Lili, com os quais vivi desde os quatro anos de idade; minha mãe, Socorro, por ter dado tanto carinho e estar ao meu lado sempre; meu pai, Josinaldo, que mesmo distante nunca permitiu que eu deixasse de estudar; meus irmãos Júlio e Fernando, que foram grandes amigos e pelos quais tenho enorme admiração, e o primeiro ainda por ser meu colega de curso; minhas irmãs, Maria da Paz, Danielle, Dayse, Isabelle e Gabrielle; meus tios, principalmente, Ivanildo Soares, que foi uma das pessoas que mais contribuíram para minha formação; minha sogra, Eliete de Fátima; em geral, a toda minha família; todos os meus amigos de curso, de residência e em especial, Jucelino, Madson e Eraldo; aos médicos: Enery, Valter, Cícero e Kalil.

Quero agradecer ainda a todos os meus professores e ex-professores, especialmente Edilene de Fátima, Luciene Lucena, Laudilene Gonçalves, Rosana Marques, Givaldo Lima, José de Arimatéia, Luiz Mendes, Marisa, Antônio Brandão, Daniel Cordeiro e José Luiz; a todos os que fazem a Escola Estadual Ademar Veloso da Silveira, em particular, à diretora geral, Ivete, ao diretor-adjunto do turno da manhã, Francisco, aos meus alunos e a todos que me acolheram e me trataram tão bem e que estão presentes e sendo muito importante neste momento da minha vida; e, finalmente, aos meus vizinhos do Sítio Riacho do Cariri, município de Amparo-PB e a todos os amparenses.

Muito obrigado a todos!

## **INTRODUÇÃO**

O presente relatório visa documentar as atividades realizadas no decorrer do estágio na disciplina TEM – Tópicos de Ensino da Matemática, no período 2008.2, com a finalidade de aperfeiçoar o licenciando em matemática, em suas atividades em sala de aula e fora dela.

O principal objetivo do relatório é descrever de maneira clara e sucinta as atividades desenvolvidas por JOSÉ MARCOS DA SILVA em seu estágio, durante o período de 17/09/2008 a 12/12/2008 na Escola Estadual Ademar Veloso da Silveira – 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 Flaviano Miranda Silva, professor das turmas objeto do estágio.

## **SOBRE A ESCOLA ESTADUAL DE ENSINO FUNDAMENTAL E MÉDIO ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

### **Contexto Histórico**

A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Ademar Veloso da Silveira foi fundado em 1º de abril de 1965. Como sucursal do Estadual da Prata, tornou-se autônomo em 1968, em prédio próprio situado na Rua João Virgulino de Araújo, nº 1043, bairro de Bodocongó - Campina Grande-PB, com CEP: 58.430-385, tendo como telefone para contato (83)3333-2589.

A escola nasceu pequena, simples, porém em prédio próprio, construído em 1968 e inaugurado em 1969. O terreno foi doado pelo então industrial Ademar Veloso da Silveira, do qual recebe o nome da instituição escolar.

A autorização para funcionamento da Escola ocorreu pelos Decretos 4.569 de 07/06/1968 e 13.484 de 22/12/1989 (2º Grau).

A 1ª eleição oficial na Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Ademar Veloso da Silveira de acordo com a lei nº 4.907 de 23/12/1986, regulamentada pelo Decreto nº 13.763 de 17/10/1990, foi realizada em 29/01/1991, concorrendo duas chapas: "NOVOS RUMOS" e "LIBERAIS", onde a primeira foi a ganhadora da eleição, tendo Valva Luz Freire de Souza como representante da Diretoria.

Afluem pessoas de vários bairros da cidade, bem como dos distritos mais próximos, que freqüentam a Escola, sendo que a maior parte do alunado reside no próprio bairro.

A sua missão é preparar gerações que certamente, um dia, sentir-se-ão saudosos e orgulhosos por terem participado do desenvolvimento dessa instituição escolar.

### **Estrutura Física e Capacidade da Escola**

A Escola Estadual de Ensino Fundamental e Médio Ademar Veloso da Silveira apresenta em sua capacidade física um auditório, uma cantina, um almoxarifado, uma secretaria, uma diretoria, uma sala de professores, uma biblioteca, uma quadra de esportes, um laboratório de ciências (Biologia, Física, Química e Matemática), uma sala de vídeo, um laboratório de informática, alguns pequenos quartos para guardar materiais de limpeza e outros objetos, e dezesseis salas de aula, com capacidade média entre quarenta e cinco e cinqüenta alunos.

A capacidade geral da instituição é de 2.000 discentes, sendo que atualmente apresenta aproximadamente 1.400 alunos matriculados.

Essa instituição funciona nos três turnos, com a orientação pedagógica de um diretor geral, três diretores adjuntos e uma assistente social.

Durante os turnos manhã e tarde, funcionam apenas turmas do Ensino Fundamental e Médio na modalidade regular, enquanto à noite, além desta, a escola disponibiliza a Educação de Jovens e Adultos (EJA), também turmas do Ensino Fundamental e Médio. A seguir, estão descritas as turmas em cada turno.

**Turno da manhã:**

- 02 turmas da 5<sup>a</sup> série do ensino fundamental;
- 02 turmas da 6<sup>a</sup> série do ensino fundamental;
- 03 turmas da 7<sup>a</sup> série do ensino fundamental;
- 02 turmas da 8<sup>a</sup> série do ensino fundamental;
- 03 turmas da 1º série do ensino médio;
- 02 turmas da 2º série do ensino médio;
- 02 turmas da 3º série do ensino médio.

**Turno da tarde:**

- 02 turmas da 5<sup>a</sup> série do ensino fundamental;
- 03 turmas da 6<sup>a</sup> série do ensino fundamental;
- 01 turma da 7<sup>a</sup> série do ensino fundamental;
- 02 turmas da 8<sup>a</sup> série do ensino fundamental;
- 02 turmas da 1º série do ensino médio;
- 01 turma da 2º série do ensino médio;
- 01 turma da 3º série do ensino médio.

**Turno da noite:**

- 01 turma da 1º série do ensino médio;
- 01 turma da 2º série do ensino médio;
- 01 turma da 3º série do ensino médio;
- 06 turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) do Ensino Fundamental;
- 05 turmas de Educação de Jovens e Adultos (EJA) do Ensino Médio;

O quadro atual de docentes é formado por sessenta e dois profissionais capacitados para tais cargos.

## **RESUMO DAS ATIVIDADES EXECUTADAS**

As atividades desenvolvidas no estágio tiveram início no dia 17 de setembro de 2008, com as últimas orientações dadas pelo professor orientador antes da primeira aula, que aconteceu no dia 23 de setembro de 2008.

Tais atividades foram realizadas na turma da 6<sup>a</sup> série (7º ano) do Ensino Fundamental e nas turmas do 2º ano A e B do Ensino Médio. Todas as turmas são na Modalidade de Ensino EJA (Educação de Jovens e Adultos).

Na turma da 6<sup>a</sup> série, abordei os seguintes conteúdos: *Números Inteiros e Números Racionais (frações e números decimais)*. Já nas turmas do 2º ano trabalhei com *Determinantes e Trigonometria*.

Os recursos utilizados foram: quadro de giz, giz, apagador, lista de presença e material didático.

A forma avaliativa foi pela participação durante as aulas e pelas avaliações escritas, 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)
Correção de provas	300
Elaboração de Lista de Exercícios	30
Elaboração de provas	250
Elaboração do relatório	1350
Ministração de aula	4370
Preparação de Aula	1110
Atendimento com o professor orientador	900
Reunião com o professor regente	240
Paralisações	450
Preenchimento de questionários e entrevista	60
Elaboração de apostilas	30
Visita à escola	30
Registro de aulas, freqüência e notas	240
Total	9360

**Total em horas: 156**

## AS TURMAS

Eu já lecionava nas turmas desde junho de 2008 e, por isso, já conhecia os alunos e sabia como desenvolver as atividades. Isso foi um grande facilitador durante o período do estágio supervisionado.

Além disso, eu já havia elaborado os planos semestrais de cada série e fiz o possível para que o início do estágio fosse também o começo de novos conteúdos, sem prejuízos para os alunos e para a escola.

A turma da 6ª série foi bem interessada na aprendizagem dos conteúdos. Porém, existia um aluno que muitas vezes perturbava a ordem e a harmonia da sala. Entretanto, no início do estágio ele já havia desistido. Por isso, não houve problemas. Assim, foi possível abordar muitos dos conteúdos programados. Mas não tive como cumprir o plano semestral, porque os alunos sentiram muitas dificuldades na parte de *Múltiplos e Divisores* e com isso, atrasei o conteúdo.

Nas turmas do 2º ano foi preciso estabelecer planos quinzenais diferentes para cada turma. A turma do 2º A era mais trabalhosa, possuía um número de alunos maior do que a outra turma, a grande maioria dos alunos sentia muita dificuldade para aprender os conteúdos, apesar de haver interesse em aprendê-lo. Além disso, os feriados e as paralisações atrapalharam bastante no andamento das atividades no período do estágio. Assim, os conteúdos eram vistos mais lentamente e por isso não tive como cumprir o plano semestral.

Já na turma do 2º B, o desenvolvimento das atividades ocorreu com menos dificuldades. Isso foi possível porque a turma era composta por poucos alunos, a maioria não sentia muita dificuldade na aprendizagem dos conteúdos explorados e os feriados e paralisações não influenciaram tanto como na outra turma. Por isso, foi visto quase todo conteúdo proposto no plano semestral.

É importante mencionar ainda que, durante o estágio, não foi preciso aplicar a recuperação da 2ª prova do 2º bimestre na turma da 6ª série, pois todos os alunos obtiveram a nota mínima exigida. O mesmo fato ocorreu na 3ª avaliação do 2º bimestre, nas duas turmas do 2º ano.

Além disso, a 3ª nota do 2º bimestre da 6ª série foi composta de avaliações contínuas. Os alunos que não conseguiram atingir a nota mínima fizeram a recuperação.

## **AVALIAÇÃO**

A escola orienta que os professores de Matemática realizem três avaliações por bimestre, porém, deixa a critério do professor a maneira de avaliar. Dessa forma, o professor pode usar os critérios de avaliação que for mais conveniente, dependendo da turma e da complexidade do conteúdo, para depois se fazer uma média das notas obtidas. Eu preferi aplicar as provas avaliativas, individuais ou em grupos, e complementando estas com trabalhos, individuais ou em grupos, e verificando a presença em sala e o comportamento dos alunos. Em relação às recuperações, foram avaliações sem pontos adicionais.

A nota mínima exigida para a modalidade EJA é 6,0. O aluno que não atingir essa nota na síntese bimestral fará uma avaliação final e deve obter nesta avaliação, no mínimo, nota 6,0 para ser aprovado, caso contrário, será reprovado.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio que foi realizado no **Colégio Estadual de Ensino Fundamental e Médio Ademar Veloso da Silveira** 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 de Matemática. Já na décima semana havia sido cumprido o número de horas mínimas, porém, decidi acrescentar mais uma quinzena, a fim de que o término do estágio coincidisse com o final das atividades referentes ao 4º bimestre do ano letivo da escola.

Durante o estágio, tive algumas dificuldades em relação ao número de horas em sala de aula, que poderia ter sido bem maior se não fossem os feriados e as paralisações ocorridas nesse período. E esse foi também um dos motivos do não cumprimento do plano bimestral que havia sido planejado.

Entretanto, as atividades desenvolvidas dentro da sala de aula aconteceram dentro da normalidade. E o principal facilitador foi o fato de que eu já estava lecionando nas turmas antes do início do estágio. Além disso, a grande maioria dos alunos colaborou para a tranquilidade das aulas, prestando atenção nas explicações e realizando as atividades propostas.

Mesmo assim, foi uma experiência enriquecedora para mim, que aprendi muito nesse período.

## **ANEXOS**

**ANEXO 1**

**HORÁRIO DAS AULAS NA ESCOLA**

## HORÁRIOS DAS AULAS

Hora	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
19:00h às 19:30h		6ª Série (7º Ano)	6ª Série (7º Ano)	2º Ano Turma: A	
19:30h às 20:10h		6ª Série (7º Ano)	6ª Série (7º Ano)	2º Ano Turma: A	
20:10h às 20:40h		2º Ano Turma: B	2º Ano Turma: B	6ª Série (7º Ano)	
20:40h às 21:10h		2º Ano Turma: B	2º Ano Turma: A	2º Ano Turma: B	
21:10h às 21:30h		2º Ano Turma: A	2º Ano Turma: A	2º Ano Turma: B	

## **ANEXO 2**

### **DISCRIMINAÇÃO DAS ATIVIDADES EXECUTADAS DURANTE O ESTÁGIO**

## TABELAS DE ATIVIDADES DESENVOLVIDAS DURANTE O ESTÁGIO

Data	Atividade	Tempo (minutos)
17/09/2008	Atendimento com o professor orientador	120
22/09/2008	Reunião com o professor regente	60
23/09/2008	Preparação de aula	60
23/09/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: O Conjunto dos Números Inteiros (Explanação)	70
23/09/2008	Aula – Horários: 3º e 4º / Turma: 2º B / Conteúdo: Determinantes: Introdução e Determinante de Matrizes de Ordem 2 (Explanação)	60
23/09/2008	Aula – Horário: 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Determinantes: Introdução (Explanação)	20
24/09/2008	Atendimento com o professor orientador	60
24/09/2008	Preparação de aula	50
24/09/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: O Conjunto dos Números Inteiros (Explanação)	70
24/09/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 2º B / Conteúdo: Determinantes: Introdução e Determinante de Matrizes de Ordem 2 (Exercícios)	30
24/09/2008	Preenchimento de questionários e entrevista com todos os professores presentes, executado por psicólogos e estudantes de Psicologia da UEPB.	60
25/09/2008	Preparação de aula	60
25/09/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 2º A / Conteúdo: Determinantes de Matrizes de Ordem 2 (Explanação e Exercícios)	70
25/09/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: O Conjunto dos Números Inteiros (Exercícios)	30
25/09/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º B / Conteúdo: Regra de Sarrus (Explanação)	50
29/09/2008	Elaboração do Relatório	60
30/09/2008	Preparação de aula	60
30/09/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: O	70

	Conjunto dos Números Inteiros (Exercícios)	
30/09/2008	Aula – Horários: 3º e 4º / Turma: 2º B / Conteúdo: Regra de Sarrus (Exercícios)	60
30/09/2008	Aula – Horário: 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Determinantes de Matrizes de Ordem 2 (Exercícios)	20
01/10/2008	Atendimento com o professor orientador	60
01/10/2008	Elaboração do Relatório	40
01/10/2008	Preparação de aula	30
01/10/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Adição e Subtração de Números Inteiros (Explanação)	70
01/10/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 2º B / Conteúdo: Determinantes (Exercícios de Revisão)	30
01/10/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º A / Não foi possível ministrar o conteúdo.	50
02/10/2008	Elaboração do Relatório	110
02/10/2008	Paralisação em virtude do 1º turno das eleições 2008	150
06/10/2008	Reunião com o professor regente	30
07/10/2008	Elaboração do relatório	60
07/10/2008	Preparação de aula	30
07/10/2008	Elaboração de prova (2º B)	20
07/10/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Adição e Subtração de Números Inteiros (Exercícios)	70
07/10/2008	Aula – Horários: 3º e 4º / Turma: 2º B / Conteúdo: Determinantes (Prova)	60
07/10/2008	Aula – Horário: 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Determinantes de Matrizes de Ordem 2 (Exercícios)	20
08/10/2008	Atendimento com o professor orientador	60
08/10/2008	Elaboração do relatório	60
08/10/2008	Correção de provas	30
08/10/2008	Preparação de aula	30
08/10/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Multiplicação e Divisão de Números Inteiros (Explanação)	70
08/10/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 2º B / Conteúdo: Ângulos e	30

	Triângulos (Explanação)	
08/10/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Regra de Sarrus (Explanação)	50
09/10/2008	Preparação de aula	30
09/10/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 2º A / Conteúdo: Regra de Sarrus (Exercícios)	70
09/10/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Multiplicação e Divisão de Números Inteiros (Exercícios)	30
09/10/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º B / Conteúdo: Ângulos e Triângulos (Explanação)	50
14/10/2008	Elaboração de prova (2º B)	20
14/10/2008	Elaboração de Apostila (6ª Série)	30
14/10/2008	Elaboração de Lista de Exercícios (6ª Série)	30
14/10/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Multiplicação e Divisão de Números Inteiros (Exercícios)	70
14/10/2008	Aula – Horários: 3º e 4º / Turma: 2º B / Conteúdo: Determinantes (Prova - Recuperação)	60
14/10/2008	Aula – Horário: 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Regra de Sarrus (Exercícios)	20
15/10/2008	Atendimento com o professor orientador	60
15/10/2008	Elaboração do Relatório	60
15/10/2008	Correção de Provas	40
15/10/2008	Aula – Dia do Professor	150
16/10/2008	Elaboração do Relatório	40
16/10/2008	Paralisação Nacional dos Professores	150
20/10/2008	Reunião com o professor regente	30
21/10/2008	Elaboração de prova (6ª Série)	20
21/10/2008	Preparação de aula	40
21/10/2008	Elaboração do Relatório	20
21/10/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Operações com números inteiros (prova)	70
21/10/2008	Aula – Horários: 3º e 4º / Turma: 2º B / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (Explanação)	60
21/10/2008	Aula – Horário: 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Não foi	20

	possível ministrar o conteúdo.	
22/10/2008	Atendimento com o professor orientador	60
22/10/2008	Correção de provas	20
22/10/2008	Preparação de aula	40
22/10/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Operações com números inteiros (revisão)	70
22/10/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 2º B / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (Explanação)	30
22/10/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Determinantes (revisão)	50
23/10/2008	Elaboração de prova (6ª Série / 2º A)	40
23/10/2008	Preparação de aula	20
23/10/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 2º A / Conteúdo: Determinantes (prova)	70
23/10/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Operações com números inteiros (prova – recuperação)	30
23/10/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º B / Conteúdo: Não foi possível ministrar o conteúdo	50
24/10/2008	Correção de provas	40
24/10/2008	Elaboração do relatório	120
28/10/2008	Aula - Dia do funcionário público	150
29/10/2008	Atendimento com o professor orientador	60
29/10/2008	Preparação de aula	50
29/10/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Frações (explanação)	70
29/10/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 2º B / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (Exercícios)	30
29/10/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (explanação)	50
30/10/2008	Preparação de aula	40
30/10/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 2º A / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (explanação)	70
30/10/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Frações (explanação)	30

30/10/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º B / Conteúdo: Ângulos notáveis: 30º, 45º e 60º (explanação)	50
31/10/2008	Elaboração do relatório	60
03/11/2008	Reunião com o professor regente	30
04/11/2008	Paralisação em virtude de um evento (Festival de Caça Talentos) realizado na escola	150
05/11/2008	Atendimento com o professor orientador	60
05/11/2008	Preparação de aula	60
05/11/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Frações (exercícios)	70
05/11/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 2º B / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (Exercícios)	30
05/11/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (exercícios)	50
06/11/2008	Paralisação em virtude de um jantar em comemoração ao Dia do Professor e ao Dia do Funcionário Público	150
07/11/2008	Elaboração do relatório	60
11/11/2008	Preparação de aula	90
11/11/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Frações equivalentes (explanação e exercícios)	70
11/11/2008	Aula – Horários: 3º e 4º / Turma: 2º B / Conteúdo: Trigonometria no círculo (explanação)	60
11/11/2008	Aula – Horário: 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Determinantes (exercícios de revisão)	20
12/11/2008	Atendimento com o professor orientador	60
12/11/2008	Elaboração de provas (6ª série / 2º A)	30
12/11/2008	Preparação de aulas	20
12/11/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Frações e Frações equivalentes (prova)	70
12/11/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 2º B / Conteúdo: Trigonometria no círculo (Exercícios)	30
12/11/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Determinantes (prova - recuperação)	50
13/11/2008	Correção de provas	20

13/11/2008	Preparação de aula	40
13/11/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 2º A / Conteúdo: Ângulos notáveis: 30º, 45º e 60º (explanação)	70
13/11/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Adição com frações com o mesmo denominador (explanação)	30
13/11/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º B / Conteúdo: Trigonometria no triângulo retângulo e trigonometria no círculo (Exercícios de revisão)	50
14/11/2008	Elaboração do relatório	60
17/11/2008	Registro de aulas, freqüência e notas	60
17/11/2008	Reunião com o professor regente	30
17/11/2008	Elaboração do relatório	30
18/11/2008	Elaboração do relatório	150
18/11/2008	Preparação de aula	40
18/11/2008	Elaboração de provas (2º B)	20
18/11/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Adição e subtração com frações com o mesmo denominador (explanação)	70
18/11/2008	Aula – Horários: 3º e 4º / Turma: 2º B / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo e Trigonometria no círculo (prova)	60
18/11/2008	Aula – Horário: 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (exercícios de revisão)	20
19/11/2008	Atendimento com o professor orientador	60
19/11/2008	Correção de provas	30
19/11/2008	Elaboração de provas (2º A)	20
19/11/2008	Preparação de aula	20
19/11/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Adição e subtração com frações com o mesmo denominador (exercícios)	70
19/11/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 2º B / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo e Trigonometria no círculo (correção da prova)	30
19/11/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Razões	50

	trigonométricas no triângulo retângulo (prova)	
20/11/2008	Correção de provas	30
20/11/2008	Preparação de aula	20
20/11/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 2º A / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (correção da prova e exercícios)	70
20/11/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Adição e subtração com frações com denominadores de diferentes (explanation)	30
20/11/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º B / Conteúdo: Trigonometria no triângulo retângulo e trigonometria no círculo (exercícios)	50
25/11/2008	Visita à escola para obter informações sobre ela	30
25/11/2008	Elaboração do relatório	30
25/11/2008	Preparação de aula	30
25/11/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Adição e subtração com frações de denominadores diferentes (explanation)	70
25/11/2008	Aula – Horários: 3º e 4º / Turma: 2º B / Conteúdo: Razões trigonométricas (explanation)	60
25/11/2008	Aula – Horário: 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (exercícios de revisão)	20
26/11/2008	Atendimento com o professor orientador	60
26/11/2008	Elaboração do relatório	60
26/11/2008	Elaboração de provas (2º A/2º B)	30
26/11/2008	Preparação de aula	20
26/11/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Adição e subtração com frações de denominadores diferentes (exercícios)	70
26/11/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 2º B / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo e Trigonometria no círculo (prova)	30
26/11/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Razões trigonométricas no triângulo retângulo (prova)	50

27/11/2008	Correção de provas	40
27/11/2008	Preparação de aula	30
27/11/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 2º A / Conteúdo: Trigonometria no círculo (explanação)	70
27/11/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Adição e subtração com frações de denominadores diferentes (exercícios)	30
27/11/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º B / Conteúdo: Funções trigonométricas (explanação)	50
28/11/2008	Elaboração do relatório	60
01/12/2008	Reunião com professor regente	30
02/12/2008	Preparação de aula	30
02/12/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Multiplicação e divisão com frações (explanação)	70
02/12/2008	Aula – Horários: 3º e 4º / Turma: 2º B / Conteúdo: Funções trigonométricas (explanação e exercícios)	60
02/12/2008	Aula – Horário: 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Trigonometria no círculo (explanação)	20
03/12/2008	Atendimento com o professor orientador	60
03/12/2008	Elaboração do relatório	60
03/12/2008	Preparação de aula	20
03/12/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Multiplicação e divisão com frações (exercícios)	70
03/12/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 2º B / Conteúdo: Funções trigonométricas (exercícios de revisão)	30
03/12/2008	Aula – Horários: 4º e 5º / Turma: 2º A / Conteúdo: Trigonometria no círculo (exercícios de revisão)	50
04/12/2008	Registro de aulas, frequência e notas	30
04/12/2008	Elaboração de provas (2º A e 2º B)	30
04/12/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 2º A / Conteúdo: Trigonometria no círculo (prova)	70
04/12/2008	Aula – Horário: 3º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Multiplicação e divisão com frações (exercícios)	30
04/12/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 2º A / Conteúdo:	70

	<b>Trigonometria no círculo (prova)</b>	
05/12/2008	Correção de provas	40
05/12/2008	Elaboração do relatório	110
09/12/2008	Preparação de aula	20
09/12/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Operações com frações (explanação)	70
09/12/2008	Aula – Horários: 3º e 4º / Turma: 2º B / Divulgação das notas	60
09/12/2008	Aula – Horário: 5º / Turma: 2º A / Divulgação das notas	20
10/12/2008	Atendimento com o professor orientador	60
10/12/2008	Elaboração de provas (6ª série).	20
10/12/2008	Registro de aulas, freqüência e notas.	60
10/12/2008	Aula – Horários: 1º e 2º / Turma: 6ª Série / Conteúdo: Operações com frações (explanação)	70
10/12/2008	Correção de provas	10
11/12/2008	Registro de aulas, freqüência e notas.	90
11/12/2008	Reunião com o professor regente	30
12/12/2008	Elaboração do relatório	100
12/12/2008	Atendimento com o professor orientador (Entrega do Relatório).	60

**ANEXO 3**  
**PLANOS SEMESTRAIS**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos da Silva**

**TURMA: 6<sup>a</sup> Série (Ensino Fundamental)**

**TURNO: Noite**

**PLANO SEMESTRAL DE AULA**

**1º BIMESTRE**

**OBJETIVOS**

**a) GERAIS:**

1. Aperfeiçoar os conhecimentos sobre números naturais;
2. Compreender o conjunto dos números inteiros e aprender a operar com ele.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Conhecer os números naturais e resolver operações e expressões numéricas com esses números.
2. Entender algumas características do conjunto dos números naturais e trabalhar com subconjuntos importantes dele.
3. Entender a definição do conjunto dos números inteiros e algumas aplicações usando este conjunto numérico.
4. Efetuar a adição, a subtração, a multiplicação e a divisão com números inteiros.

**CONTEÚDO**

**1. Números Naturais**

- 1.1** O conjunto dos números naturais
- 1.2** Operações com números naturais
- 1.3** Expressões numéricas
- 1.4** Múltiplos e divisores

**2. Números Inteiros**

- 2.1** O conjunto dos números inteiros
- 2.2** Adição e subtração de números inteiros
- 2.3** Multiplicação e divisão de números inteiros

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais (sempre que possível) usando o conteúdo exposto.

**MATERIAL**

- 1.** Giz
- 2.** Apagador
- 3.** Quadro de giz
- 4.** Lista contendo exercícios
- 5.** 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.

## 2º BIMESTRE

## OBJETIVOS

### a) GERAIS:

1. Compreender o conjunto dos números racionais, aprender algumas propriedades e fazer operações com ele.
2. Aprender o conceito de porcentagem e usá-lo em situações do cotidiano.
3. Compreender noções básicas sobre ângulos, triângulos e quadriláteros.

### b) ESPECÍFICOS:

1. Entender algumas definições envolvendo frações e efetuar operações.
2. Entender os números decimais e efetuar operações com frações e com eles.
3. Entender as primeiras definições e aplicações usando porcentagem.
4. Relacionar números decimais e porcentagem.
5. Entender o conceito de ângulo e outros conceitos relacionados a ele.
6. Aprender as definições de triângulo e quadrilátero e a classificação de cada.

## CONTEÚDO

### 1. Números Racionais

- 1.1 Frações e frações equivalentes
- 1.2 Operações com frações
- 1.3 Números decimais
- 1.4 Conversão de fração em decimal
- 1.5 Dízimas periódicas
- 1.6 Operações com números decimais

### 2. Porcentagem

- 2.1 Introdução
- 2.2 Decimais e porcentagem

### 3. Geometria plana

- 3.1 Ângulos
- 3.2 Triângulos e quadrados

## ATIVIDADES

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais (sempre que possível) usando o conteúdo exposto.

## **MATERIAL**

- 1. Giz**
- 2. Apagador**
- 3. Quadro de giz**
- 4. Lista contendo exercícios**
- 5. 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 2º bimestre.**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 2º Ano (Ensino Médio)

**TURNO:** Noite

**PLANO SEMESTRAL DE AULA**

**1º BIMESTRE**

**OBJETIVOS**

**a) GERAIS:**

1. Aprender a organizar, analisar e interpretar dados coletados.
2. Perceber a utilidade das matrizes, compreender a definição, os tipos e a operar com matrizes.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Compreender os conceitos iniciais da área de Estatística e aprender a interpretar e organizar dados coletados em tabelas e gráficos.
2. Entender o que são e o que representam as medidas de tendências.
3. Entender a definição de matriz, sua representação e notação.
4. Aprender os tipos de matrizes e a diferenciá-los.
5. Efetuar as operações envolvendo matrizes.

**CONTEÚDO**

**1. Estatística**

- 1.1 Conceitos introdutórios
- 1.2 Medidas de tendência central

**2. Matrizes**

- 1.1 Conceitos introdutórios
- 2.2 Tipos de matrizes
- 2.3 Igualdade de matrizes
- 2.4 Operações com matrizes

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais (sempre que possível) usando o conteúdo exposto.

**MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. 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.

## 2º BIMESTRE

### OBJETIVOS

#### a) GERAIS:

1. Saber a utilidade dos determinantes como uma ferramenta na resolução de sistemas lineares e aprender como calculá-los.
2. Compreender as noções básicas envolvendo a trigonometria no triângulo retângulo e no círculo e entender as funções trigonométricas.

#### b) ESPECÍFICOS:

1. Compreender a definição e a utilização, e aprender a calcular determinantes de matrizes de ordens 1, 2 e 3.
2. Conhecer as razões trigonométricas no triângulo e saber usá-las em situações aplicáveis.
3. Aprender os conceitos básicos envolvendo trigonometria no círculo.
4. Analisar o ciclo trigonométrico e entender as funções trigonométricas e seu comportamento no gráfico.

### CONTEÚDO

#### 1. Determinantes

- 1.1 Conceitos introdutórios
- 1.2 Regra de Sarrus

#### 2. Trigonometria

- 2.1 Trigonometria no triângulo retângulo
- 2.2 Trigonometria no círculo
- 2.3 Funções trigonométricas
- 2.4 Redução ao 1º quadrante

### ATIVIDADES

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de realização de exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais (sempre que possível) usando o conteúdo exposto.

### MATERIAL

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. 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 2º bimestre.**

**ANEXOS 4**  
**PLANOS QUINZENAIOS**

# **ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 6ª Série

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (22/09/2008 - 03/10/2008)**

Tempo de duração: 310 min

## **OBJETIVOS**

### **a) GERAL:**

Compreender o conjunto dos números inteiros e aprender a operar com ele.

### **b) ESPECÍFICOS:**

1. Entender a definição do conjunto dos números inteiros e algumas aplicações usando este conjunto numérico.
2. Aprender a efetuar a adição e a subtração com números inteiros.

## **CONTEÚDO**

### **1. Números Inteiros**

- 1.1 O conjunto dos números inteiros
- 2.2 Adição e subtração de números inteiros

## **ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais (sempre que possível) usando o conteúdo exposto.

## **MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
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.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA****DISCIPLINA:** Matemática**PROFESSOR:** José Marcos da Silva**TURMA:** 2º “A”**TURNO:** Noite**Plano quinzenal (22/09/2008 - 03/10/2008)**

Tempo de duração: 160 min

**OBJETIVOS****a) GERAL:**

Saber a utilidade dos determinantes como uma ferramenta na resolução de sistemas lineares e aprender como calculá-los.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Compreender a definição e a utilização dos determinantes.
2. Aprender a calcular determinantes de matrizes de ordens 1 e 2.

**CONTEÚDO****1. Determinantes****1.1 Conceitos introdutórios****ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais.

**MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. Lista de presença

**AVALIAÇÃO**

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas.
2. Atribuir pontos aos exercícios respondidos pelos alunos.

# **ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos da Silva**

**TURMA: 2º “B”**

**TURNO: Noite**

**Plano quinzenal (22/09/2008 - 03/10/2008)**

Tempo de duração: 230 min

## **OBJETIVOS**

### **a) GERAL:**

Saber a utilidade dos determinantes como uma ferramenta na resolução de sistemas lineares e aprender como calculá-los.

### **b) ESPECÍFICOS:**

1. Compreender a definição e a utilização dos determinantes.
2. Aprender a calcular determinantes de matrizes de ordens 1, 2 e 3.

## **CONTEÚDO**

### **1. Determinantes**

- 1.1 Conceitos introdutórios
- 1.2 Regra de Sarrus

## **ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais.

## **MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. Lista de presença

## **AVALIAÇÃO**

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas.
2. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

## **ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 6º Série

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (06/10/2008 - 17/10/2008)**

Tempo de duração: 240 min

### **OBJETIVOS**

#### **a) GERAL:**

Aprender a operar com os números inteiros.

#### **b) ESPECÍFICO:**

Aprender a efetuar a adição, a subtração, a multiplicação e a divisão com números inteiros.

### **CONTEÚDO**

#### **1. Números Inteiros**

**1.1** Adição e Subtração de números inteiros;

**2.2** Multiplicação e Divisão de números inteiros.

### **ATIVIDADES**

**1.** Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.

**2.** Realização de exercícios individuais e em grupos.

**3.** Apresentação de situações reais (sempre que possível) usando o conteúdo exposto.

### **MATERIAL**

**1.** Giz

**2.** Apagador

**3.** Quadro de giz

**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.** Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 2º EJA “A” (Ensino Médio)

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (06/10/2008 - 17/10/2008)**

Tempo de duração: 160 min

**OBJETIVOS**

**a) GERAL:**

Saber a utilidade dos determinantes como uma ferramenta na resolução de sistemas lineares e aprender como calculá-los.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Compreender a definição e a utilização dos determinantes.
2. Aprender a calcular determinantes de matrizes de ordens 1, 2 e 3.

**CONTEÚDO**

1. Determinantes
  - 1.1 Conceitos introdutórios
  - 1.2 Regra de Sarrus

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais.

**MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. 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. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA****DISCIPLINA:** Matemática**PROFESSOR:** José Marcos da Silva**TURMA:** 2º EJA “B” (Ensino Médio)**TURNO:** Noite**Plano quinzenal (06/10/2008 - 17/10/2008)**

Tempo de duração: 200 min

**OBJETIVOS****a) GERAL:**

Compreender as noções básicas envolvendo a trigonometria no triângulo retângulo.

**b) ESPECÍFICO:**

1. Conhecer as razões trigonométricas no triângulo e saber usá-las em situações aplicáveis.
2. Aplicar o Teorema de Pitágoras.
3. Conhecer os valores das razões trigonométricas do triângulo retângulo dos ângulos notáveis.

**CONTEÚDO****1. Determinantes**

- 1.1 Conceitos introdutórios
- 1.2 Regra de Sarrus

**2. Trigonometria**

- 2.1 Trigonometria no triângulo retângulo

**ATIVIDADES****1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.****2. Realização de exercícios individuais.****MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. Lista de presença

**AVALIAÇÃO**

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas;
2. Serão atribuídos pontos às atividades, válidas para o 2º bimestre.

# **ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 6º Série

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (20/10/2008 - 31/10/2008)**

Tempo de duração: 270 min

## **OBJETIVOS**

### **a) GERAIS:**

1. Aprender a operar com os números inteiros;
2. Compreender o conjunto dos números racionais, aprender algumas propriedades e fazer operações com ele.

### **b) ESPECÍFICOS:**

1. Aprender a efetuar a adição, a subtração, a multiplicação e a divisão com números inteiros;
2. Entender algumas definições envolvendo frações.

## **CONTEÚDO**

### **1. Números Inteiros**

- 1.1** Adição e Subtração de números inteiros
- 2.2** Multiplicação e Divisão de números inteiros

### **2. Números Racionais**

- 2.1** Frações e frações equivalentes

## **ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais (sempre que possível) usando o conteúdo exposto.

## **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. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 2º “A”

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (20/10/2008 - 31/10/2008)**

Tempo de duração: 260 min

**OBJETIVOS**

**a) GERAIS:**

1. Saber a utilidade dos determinantes como uma ferramenta na resolução de sistemas lineares e aprender como calculá-los;
2. Compreender as noções básicas envolvendo a trigonometria no triângulo retângulo.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Compreender a definição e a utilização dos determinantes.
2. Aprender a calcular determinantes de matrizes de ordens 1, 2 e 3.
3. Conhecer as razões trigonométricas no triângulo e saber usá-las em situações aplicáveis.

**CONTEÚDO**

**1. Determinantes**

- 1.1 Conceitos introdutórios
- 1.2 Regra de Sarrus

**2. Trigonometria**

- 2.1 Trigonometria no triângulo retângulo

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais.

**MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. 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. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 2º “B”

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (20/10/2008 - 31/10/2008)**

Tempo de duração: 160 min

**OBJETIVOS**

**a) GERAL:**

Compreender as noções básicas envolvendo a trigonometria no triângulo retângulo.

**b) ESPECÍFICOS:**

Conhecer as razões trigonométricas no triângulo e saber usá-las em situações aplicáveis.

**CONTEÚDO**

**2. Trigonometria**

**2.1 Trigonometria no triângulo retângulo**

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.

2. Realização de exercícios individuais.

**MATERIAL**

1. Giz

2. Apagador

3. Quadro de giz

4. Lista contendo exercícios

5. Lista de presença

**AVALIAÇÃO**

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas;

2. Serão atribuídos pontos às atividades, válidas para o 2º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA****DISCIPLINA:** Matemática**PROFESSOR:** José Marcos da Silva**TURMA:** 6º Série**TURNO:** Noite**Plano quinzenal (03/11/2008 - 14/11/2008)**

Tempo de duração: 240 min

**OBJETIVOS****a) GERAL:**

Compreender o conjunto dos números racionais, aprender algumas propriedades e fazer operações com ele.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Entender algumas definições envolvendo frações.
2. Aprender a efetuar operações com frações.

**CONTEÚDO****2. Números Racionais**

- 2.1 Frações e frações equivalentes
- 2.2 Operações com frações

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais (sempre que possível) usando o conteúdo exposto.

**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. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

# **ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 2º “A”

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (03/11/2008 - 14/11/2008)**

Tempo de duração: 190 min

## **OBJETIVOS**

### **a) GERAIS:**

1. Saber a utilidade dos determinantes como uma ferramenta na resolução de sistemas lineares e aprender como calculá-los;
2. Compreender as noções básicas envolvendo a trigonometria no triângulo retângulo.

### **b) ESPECÍFICOS:**

1. Compreender a definição e a utilização dos determinantes.
2. Aprender a calcular determinantes de matrizes de ordens 1, 2 e 3.
3. Conhecer as razões trigonométricas no triângulo e saber usá-las em situações aplicáveis.

## **CONTEÚDO**

### **1. Determinantes**

- 1.1 Conceitos introdutórios
- 1.2 Regra de Sarrus

### **2. Trigonometria**

- 2.1 Trigonometria no triângulo retângulo

## **ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais.

## **MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. 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. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos da Silva**

**TURMA: 2º “B”**

**TURNO: Noite**

**Plano quinzenal (03/11/2008 - 14/11/2008)**

Tempo de duração: 170 min

**OBJETIVOS**

**a) GERAL:**

Compreender as noções básicas envolvendo a trigonometria no triângulo retângulo e no círculo.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Conhecer as razões trigonométricas no triângulo e saber usá-las em situações aplicáveis.
2. Aprender os conceitos básicos envolvendo trigonometria no círculo.

**CONTEÚDO**

**2. Trigonometria**

- 2.1 Trigonometria no triângulo retângulo
- 2.2 Trigonometria no círculo

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais.

**MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. Lista de presença

**AVALIAÇÃO**

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas;
2. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

# **ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 6º Série

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (17/11/2008 - 28/11/2008)**

Tempo de duração: 340 min

## **OBJETIVOS**

### **a) GERAL:**

Compreender o conjunto dos números racionais, aprender algumas propriedades e fazer operações com ele.

### **b) ESPECÍFICOS:**

1. Entender algumas definições envolvendo frações.
2. Aprender a efetuar operações com frações.

## **CONTEÚDO**

### **2. Números Racionais**

- 2.1 Frações e frações equivalentes
- 2.2 Operações com frações

## **ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais (sempre que possível) usando o conteúdo exposto.

## **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. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 2º “A”

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (17/11/2008 - 28/11/2008)**

Tempo de duração: 280 min

**OBJETIVOS**

**a) GERAIS:**

Compreender as noções básicas envolvendo a trigonometria no triângulo retângulo e no círculo.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Conhecer as razões trigonométricas no triângulo e saber usá-las em situações aplicáveis.
2. Aprender os conceitos básicos envolvendo trigonometria no círculo.

**CONTEÚDO**

**2. Trigonometria**

- 2.1 Trigonometria no triângulo retângulo
- 2.2 Trigonometria no círculo

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais.

**MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
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. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 2º "B"

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (17/11/2008 - 28/11/2008)**

Tempo de duração: 280 min

**OBJETIVOS**

**a) GERAL:**

Compreender as noções básicas envolvendo a trigonometria no triângulo retângulo e no círculo e entender as funções trigonométricas.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Conhecer as razões trigonométricas no triângulo e saber usá-las em situações aplicáveis.
2. Aprender os conceitos básicos envolvendo trigonometria no círculo.
3. Entender as funções trigonométricas e seu comportamento no gráfico.

**CONTEÚDO**

**2. Trigonometria**

- 2.1 Trigonometria no triângulo retângulo
- 2.2 Trigonometria no círculo
- 2.3 Funções trigonométricas

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais.

**MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. Lista de presença

**AVALIAÇÃO**

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas;
2. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

# **ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 6º Série

**TURNO:** Noite

## **Plano quinzenal (01/12/2008 - 12/12/2008)**

Tempo de duração: 310 min

### **OBJETIVOS**

#### **a) GERAL:**

Compreender o conjunto dos números racionais, aprender algumas propriedades e fazer operações com ele.

#### **b) ESPECÍFICOS:**

1. Entender algumas definições envolvendo frações.
2. Aprender a efetuar operações com frações.

### **CONTEÚDO**

#### **2. Números Racionais**

- 2.1 Frações e frações equivalentes
- 2.2 Operações com frações

### **ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais e em grupos.
3. Apresentação de situações reais (sempre que possível) usando o conteúdo exposto.

### **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. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 2º “A”

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (01/12/2008 - 12/12/2008)**

Tempo de duração: 160 min

**OBJETIVOS**

**a) GERAL:**

Compreender as noções básicas envolvendo a trigonometria no círculo.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Entender o conceito de arco;
2. Aprender a relação entre as unidades de medidas de arcos.

**CONTEÚDO**

**2. Trigonometria**

**2.2 Trigonometria no círculo**

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais.

**MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
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. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**DISCIPLINA:** Matemática

**PROFESSOR:** José Marcos da Silva

**TURMA:** 2º “B”

**TURNO:** Noite

**Plano quinzenal (01/12/2008 - 12/12/2008)**

Tempo de duração: 200 min

**OBJETIVOS**

**a) GERAL:**

Compreender as noções básicas envolvendo as funções trigonométricas.

**b) ESPECÍFICOS:**

1. Entender o ciclo trigonométrico;
2. Aprender o conceito de arcos côngruos.

**CONTEÚDO**

2. Trigonometria  
    2.3 Funções trigonométricas

**ATIVIDADES**

1. Explanação, no quadro de giz, a respeito do conteúdo proposto.
2. Realização de exercícios individuais.

**MATERIAL**

1. Giz
2. Apagador
3. Quadro de giz
4. Lista contendo exercícios
5. Lista de presença

**AVALIAÇÃO**

1. Observar o comportamento e a participação dos alunos durante as aulas;
2. Será atribuída uma nota às atividades, válidas para o 2º bimestre.

## **ANEXO 5**

### **PROVAS**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 6<sup>a</sup> Série**

**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

**1<sup>a</sup> PROVA – 2º BIMESTRE**

**1)** Numa determinada região, a temperatura num certo instante era 2°C abaixo de zero.

**a)** Represente essa temperatura através de um número inteiro.

**b)** Se a temperatura aumentar 5°C, qual será a nova temperatura nessa região?

**2)** Um homem possui uma dívida de R\$ 300,00. Sabendo que ele pagou R\$ 200,00 desse débito, quanto ele ficou devendo.

**3)** Resolva:

**a)**  $(+4) + (-5)$

**b)**  $(-3) + (-4)$

**c)**  $(+4) - (+2)$

**d)**  $(-5) - (+6)$

**e)**  $(+3) \cdot (-5)$

**f)**  $(-6) \cdot (-4)$

**g)**  $(-8) : (-2)$

**h)**  $(+12) : (-4)$

**“BOA SORTE!”**

ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA

TURMA: 6<sup>a</sup> Série

**ALUNO (A):**

## **DISCIPLINA: Matemática**

**DISCIPLINA: Matemática  
PROFESSOR: José Marcos**

**1<sup>a</sup> PROVA – 2º BIMESTRE (RECUPERAÇÃO)**

- 1)** Numa determinada região, a temperatura num certo instante era  $2^{\circ}\text{C}$  a cima de zero e de repente, diminuiu  $5^{\circ}\text{C}$ . Qual a nova temperatura nessa região?

**2)** Represente os anos a seguir através de números inteiros.

**a)** 10 d.C.                                   **c)** 135 a.C.  
**b)** 25 a.C.                                   **d)** 2025 d.C.

**3)** Resolva:

**a)**  $(+3) + (-6)$   
**b)**  $(-8) + (-10)$   
**c)**  $(+5) - (+12)$   
**d)**  $(-7) - (+1)$   
**e)**  $(+4) \cdot (-5)$   
**f)**  $(-6) \cdot (-5)$   
**g)**  $(-22) : (-2)$   
**h)**  $(+36) : (-4)$

**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 6<sup>a</sup> Série**

**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

**2<sup>a</sup> PROVA – 2º BIMESTRE**

**1.** Uma pizza foi dividida em 12 partes iguais, das quais comeram 9 pedaços.

- a) Represente, através de uma fração, a quantidade da pizza que foi consumida.
- b) Represente, através de uma fração, a quantidade da pizza que foi sobrou.

**2.** Escreva como se lê as frações:

a)  $\frac{3}{5}$

b)  $\frac{2}{7}$

c)  $\frac{6}{10}$

d)  $\frac{5}{10}$

**3.** Escreva as frações que representam as seguintes quantidades:

- a) dois terços
- b) cinco meios
- c) um décimo
- d) três milésimos

**4.** Determine uma fração equivalente a cada uma das frações abaixo:

a)  $\frac{1}{3}$

b)  $\frac{2}{5}$

**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 6<sup>a</sup> Série**

**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

**3<sup>a</sup> PROVA – 2º BIMESTRE (RECUPERAÇÃO)**

Efetue as operações:

$$1. \frac{5}{7} + \frac{3}{7}$$

$$2. \frac{1}{6} + \frac{4}{6}$$

$$3. \frac{3}{5} - \frac{1}{5}$$

$$4. \frac{7}{10} - \frac{2}{10}$$

$$5. \frac{1}{4} + \frac{3}{5}$$

$$6. \frac{3}{10} + \frac{1}{6}$$

$$7. \frac{1}{4} \times \frac{3}{5}$$

$$8. \frac{5}{2} \times \frac{3}{4}$$

$$9. \frac{7}{2} : \frac{2}{5}$$

$$10. \frac{10}{7} : \frac{4}{5}$$

**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 2º A**

**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

**1ª PROVA – 2º BIMESTRE**

**1) Encontre o determinante das matrizes abaixo.**

a)  $A = (-1)$

b)  $B = (10)$

c)  $C = \begin{bmatrix} 10 & 4 \\ 6 & 5 \end{bmatrix}$

d)  $D = \begin{bmatrix} 1 & 5 \\ 2 & 20 \end{bmatrix}$

e)  $E = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & 8 & 1 \\ 1 & 3 & 1 \end{pmatrix}$

f)  $F = \begin{pmatrix} 4 & 5 & 0 \\ 1 & 6 & 0 \\ 0 & 1 & 2 \end{pmatrix}$

g)  $G = \begin{pmatrix} 5 & 1 & 0 \\ 1 & 1 & 1 \\ 2 & 3 & 4 \end{pmatrix}$

h)  $H = \begin{pmatrix} 10 & 1 & 0 \\ 0 & 2 & 0 \\ 0 & 3 & 1 \end{pmatrix}$

**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 2º A**

**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

**1ª PROVA – 2º BIMESTRE (RECUPERAÇÃO)**

**1) Encontre o determinante das matrizes abaixo.**

a)  $A = (-5)$

b)  $B = (1)$

c)  $C = \begin{bmatrix} 10 & 1 \\ 5 & 6 \end{bmatrix}$

d)  $D = \begin{bmatrix} 7 & 4 \\ 6 & 5 \end{bmatrix}$

e)  $E = \begin{pmatrix} 10 & 1 & 1 \\ 0 & 5 & 1 \\ 0 & 0 & 2 \end{pmatrix}$

f)  $F = \begin{pmatrix} 5 & 1 & 2 \\ 0 & 2 & 4 \\ 1 & 1 & 5 \end{pmatrix}$

g)  $G = \begin{pmatrix} 20 & 0 & 0 \\ 1 & 2 & 1 \\ 0 & 2 & 3 \end{pmatrix}$

h)  $H = \begin{pmatrix} 6 & 1 & 1 \\ 0 & 2 & 1 \\ 1 & 3 & 5 \end{pmatrix}$

**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 2º A**

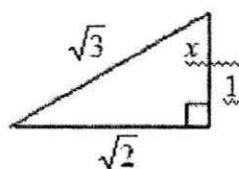
**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

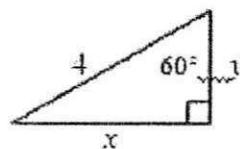
**2ª PROVA – 2º BIMESTRE**

- 1.** Dado o triângulo retângulo abaixo, determine o valor de  $\sin x$ ,  $\cos x$  e  $\tan x$ .



- 2.** Encontre a medida da hipotenusa do triângulo retângulo cujos catetos medem 1 e 3.

- 3.** Determine os valores de  $x$  e  $y$  na figura abaixo.



**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 2º A**

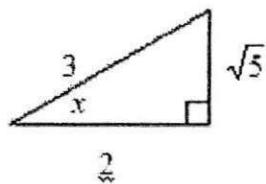
**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

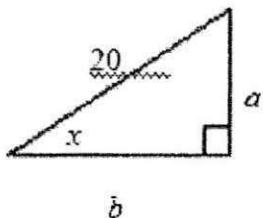
**PROFESSOR: José Marcos**

**2ª PROVA – 2º BIMESTRE (RECUPERAÇÃO)**

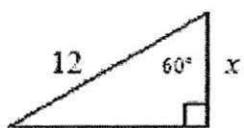
- 1.** Dado o triângulo retângulo abaixo, determine o valor de  $\sin x$ ,  $\cos x$  e  $\tan x$ .



- 2.** Sabendo que  $\sin x = \frac{3}{5}$  e  $\tan x = \frac{3}{4}$ , calcule os valores de  $a$  e  $b$  no seguinte triângulo retângulo.



- 3.** Determine os valores de  $x$  no triângulo abaixo.



**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 2º A**

**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

**3ª PROVA – 2º BIMESTRE**

**1) Transforme em radianos:**

- a)  $10^\circ$       b)  $80^\circ$       c)  $130^\circ$       d)  $60^\circ$       e)  $300^\circ$

**2) Transforme em graus:**

- a)  $\frac{2\pi}{5} \text{rad}$       b)  $\frac{\pi}{5} \text{rad}$   
c)  $\frac{9\pi}{4} \text{rad}$       d)  $\frac{9\pi}{5} \text{rad}$   
e)  $\frac{3\pi}{10} \text{rad}$

**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 2º B**

**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

**1ª PROVA – 2º BIMESTRE**

**1)** Encontre o determinante das matrizes abaixo.

a)  $A = (-1)$

c)  $C = \begin{bmatrix} -1 & -2 \\ 3 & 5 \end{bmatrix}$

b)  $B = \begin{bmatrix} 1 & 2 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$

d)  $D = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 0 & 1 & 2 \\ 1 & 0 & 1 \end{pmatrix}$

**2)** Considere a matriz  $X = \begin{bmatrix} x & 13 \\ 3 & 4 \end{bmatrix}$ . Determine o valor de  $x$  sabendo que  $\det X = 1$ .

**3)** Sejam  $A$  e  $B$  matrizes tais que  $A = \begin{bmatrix} a & 0 \\ 4 & 2 \end{bmatrix}$  e  $B = \begin{bmatrix} 7 & 3 \\ 2 & 4 \end{bmatrix}$ . Encontre o valor de  $a$  sabendo que  $\det A = \det B$ .

**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 2º B**

**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

**1ª PROVA – 2º BIMESTRE (RECUPERAÇÃO)**

**1) Encontre o determinante das matrizes abaixo.**

a)  $A = (0)$

b)  $B = \begin{bmatrix} 4 & 5 \\ 3 & 2 \end{bmatrix}$

c)  $C = \begin{bmatrix} -1 & 2 \\ 1 & 0 \end{bmatrix}$

d)  $D = \begin{pmatrix} 1 & 2 & 3 \\ 3 & 1 & 2 \\ 0 & 1 & 2 \end{pmatrix}$

e)  $E = \begin{pmatrix} 6 & 3 & -1 \\ 4 & 5 & 0 \\ 0 & 1 & 3 \end{pmatrix}$

f)  $F = \begin{pmatrix} 10 & 2 & 1 \\ 2 & 3 & 4 \\ 0 & 3 & 5 \end{pmatrix}$

2) Considere a matriz  $X = \begin{bmatrix} x & 1 & 2 \\ 3 & 5 & 2 \\ 0 & 0 & 1 \end{bmatrix}$ . Determine o valor de  $x$  sabendo que  $\det X = 7$ .

**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 2º B**

**ALUNO (A):**

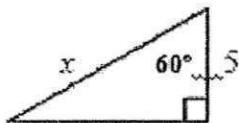
**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

**2ª PROVA – 2º BIMESTRE**

**1)** Encontre o valor da medida da hipotenusa de um triângulo retângulo com catetos medindo 1 e 3.

**2)** Determine o valor de  $x$  no triângulo abaixo.



**3)** Transforme em radianos:

- a)  $30^\circ$       b)  $90^\circ$       c)  $135^\circ$       d)  $330^\circ$

**4)** Transforme em graus:

a)  $\frac{2\pi}{3} \text{ rad}$       b)  $\frac{\pi}{5} \text{ rad}$

c)  $\frac{4\pi}{5} \text{ rad}$       d)  $\frac{5\pi}{9} \text{ rad}$

**5)** Um relógio tem formato circular com raio  $r = 20$  cm. Encontre o comprimento do arco quando o relógio marca três horas.

**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 2º B**

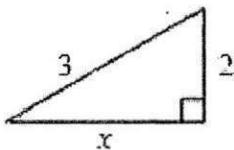
**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

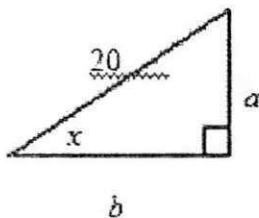
**PROFESSOR: José Marcos**

**2ª PROVA – 2º BIMESTRE (RECUPERAÇÃO)**

- 1)** Calcule o valor de  $x$  no triângulo retângulo abaixo.



- 2)** Sabendo que  $\sin x = \frac{3}{5}$  e  $\tan x = \frac{3}{4}$ , calcule os valores de  $a$  e  $b$  no seguinte triângulo retângulo.



- 3)** Transforme em radianos:

a)  $310^\circ$       b)  $200^\circ$

- 4)** Transforme em graus:

a)  $\frac{2\pi}{8} \text{ rad}$       b)  $\frac{8\pi}{5} \text{ rad}$

- 5)** Determine, em radianos, a medida do arco AB, de comprimento 20 cm, contido na circunferência de raio  $r = 5$  cm.

**“BOA SORTE!”**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO DA SILVEIRA**

**TURMA: 2º B**

**ALUNO (A):**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos**

**3ª PROVA – 2º BIMESTRE**

**1)** Desenhe o ciclo trigonométrico, localize as seguintes extremidades de arcos e responda a que quadrante elas pertencem:

- a)  $10^\circ$       b)  $-80^\circ$       c)  $\frac{2\pi}{5} \text{ rad}$       d)  $1630^\circ$   
e)  $145^\circ$       f)  $-\frac{5\pi}{36} \text{ rad}$

**2)** Verifique se os arcos abaixo são congruentes:

- a)  $130^\circ$  e  $-230^\circ$       b)  $\frac{\pi}{5} \text{ rad}$  e  $-\frac{9\pi}{5} \text{ rad}$   
c)  $2400^\circ$  e  $180^\circ$       d)  $3500^\circ$  e  $-100^\circ$

**“BOA SORTE!”**

**ANEXO 6**  
**LISTA DE EXERCÍCOS**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO**

**ALUNO (A):**

**TURMA: 6<sup>a</sup> Série (EJA) – Noite**

**DISCIPLINA: Matemática**

**PROFESSOR: José Marcos da Silva**

**EXERCÍCIOS DE REVISÃO**

- 1) Na região A, a temperatura, em média, é de 5°C abaixo de zero e na região B, a temperatura é de 30°C a cima de zero, em média. Represente essas temperaturas usando números inteiros.
  
- 2) Em uma determinada cidade, a temperatura é de + 5°C, em um certo instante. Se essa temperatura diminuir + 6°C, qual a nova temperatura?
  
- 3) Um homem possui uma dívida de R\$ 300,00. Sabendo que ele pagou R\$ 200,00 desse débito, quanto ele ficou devendo?
  
- 4) Resolva
  - a)  $(+3) + (-2)$
  - b)  $(-3) + (-4)$
  - c)  $(-4) - (+2)$
  - d)  $(+5) - (+6)$
  - e)  $(+2) \cdot (-5)$
  - f)  $(-3) \cdot (-4)$
  - g)  $(-4) : (-2)$
  - h)  $(+6) : (-3)$

**ANEXO 7**

**APOSTILAS / NOTAS DE AULA**

**ESCOLA ESTADUAL ADEMAR VELOSO****ALUNO (A):****TURMA: 6ª Série (EJA) – Noite****DISCIPLINA: Matemática****PROFESSOR: José Marcos da Silva****SITUAÇÕES USANDO OS NÚMEROS INTEIROS**

Vimos que os números inteiros são muito utilizados na representação de temperatura. Veremos agora, outras situações envolvendo números inteiros.

**Situação 1:** Suponha que você tenha uma dívida para pagar e o valor do débito seja R\$ 100,00. Representamos esse débito por -100.

Se temos R\$ 200 para saldar esse débito, então representamos esse valor por +200.

Note que, quando pagarmos a dívida, ainda restarão R\$ 100,00. Ou seja,  
 $(-100) + (+200) = -100 + 200 = 100$ .

**EXEMPLOS:**

1) Suponha que uma pessoa possua uma dívida de R\$ 50,00 e paga R\$ 40,00 desse valor. Ela pagou a dívida toda ou não? Quanto restou?

2) João tinha R\$ 400,00 para pagar suas compras. Porém, depois de realizadas as compras, o preço final da foi de R\$ 450,00. João ficou devendo ou sobrou dinheiro? Quanto?

**Situação 2:** No calendário cristão, o nascimento de Cristo é considerado o marco zero. Os fatos acontecidos antes de Cristo têm os anos indicados pela sigla a.C. ou o sinal de menos. São por isso, chamados de números negativos. Já os fatos acontecidos depois de Cristo, têm os anos indicados por d.C. ou com o sinal de mais, ou sem sigla nem sinal. São números positivos.

**EXEMPLOS:**

1) O nascimento da escrita ocorreu há mais ou menos 4000 a.C. Represente esse número através de um número inteiro.

2) O ano corrente é 2008 d.C. Represente esse número por meio de um número inteiro.

**ANEXO 8**

**RELAÇÃO DOS ALUNOS MATRICULADOS**

**Escola Estadual Ademar Veloso da Silveira**

**Disciplina:** Matemática

**Professor:** José Marcos da Silva

**Turma:** 6<sup>a</sup> Série (Ensino Fundamental)

**Lista de Alunos Matriculados**

1	Aluska Saionara Elias Gonçalves
2	Clodoaldo Freire de Araújo
3	Cristiano Fernandes da Silva
4	Danilo Galdino Ribeiro
5	Edilma Vieira Ferreira
6	Edna Batista da Silva
7	Edriana Alves
8	Felipe Almeida Simão
9	Gabriel Ferreira
10	Jonas Pereira
11	José Caetano de Sousa Neto
12	José Emerson Alves
13	Jossimons Bernardo do Nascimento
14	Leandro Celerino da Silva
15	Maria de Lourdes da Silva
16	Michelle de Sousa Lima
17	Severino Paulo de Araújo
18	Silvana Pereira da Silva
19	Suélio Ramos da Costa
20	Vaneska Silva Sousa
21	Vitória Régia Bento
22	Wellington lima

**Escola Estadual Ademar Veloso****Disciplina:** Matemática**Professor:** José Marcos da Silva**Turma:** 2º “A” (Ensino Médio)**Lista de Alunos Matriculados**

Nº	ALUNOS
1	Altsalem Santos da Silva
2	Ana Maria Araújo
3	Ana Paula dos Santos
4	Ana Paula da Silva
5	Andréia Cristina do Nascimento
6	Benedito Cleiton
7	Denis Ferreira Guimarães
8	Eduardo Silva de Sousa
9	Elisângela de Moraes
10	Erinalda Diniz Sousa
11	Francicláudio Alves de Lima
12	Francimário Alves de Lima
13	Francineide dos Santos Silva
14	Givaneide Alves de Lima
15	Jacilene Alves de Assis
16	José Carlos da Costa
17	Juan Emídio Costa Lima
18	Jussandro Alves de Assis
19	Kennedy Francisco de Sousa
20	Luzia Alves
21	Magno Sérgio de Sousa
22	Magnólia César de Melo
23	Marcio Silva dos Santos
24	Marco Célio de Sousa
25	Marilene Freire Cavalcante
26	Michelle Costa da Silva
27	Mônica Silva Santos
28	Renata Belarmino Martins
29	Rita de Cássia Silva
30	Rosemberg Limeira de Almeida
31	Rosicleide Silva Araújo

**Escola Estadual Ademar Veloso da Silveira**

**Disciplina:** Matemática

**Professor:** José Marcos da Silva

**Turma:** 2º “B” (Ensino Médio)

**Lista de Alunos Matriculados**

Nº	Aluno
1	David Rodrigues da Silva
1	Eduardo Leôncio
2	Erivanusa de Carvalho Alves
3	Jonas da Silva
4	José Adriano da Silva
5	José Berto da Silva
6	José Carlos de Solto Alves
7	José de Arimatéia Soares
8	José Domingos Pereira
9	Leidiane de Moura Cabral
10	Lindinaldo Lourenzo da Silva
11	Maryane Lima Santos
12	Robério Soares da Silva
13	Rodrigo Ramos
14	Ronaldo José da Conceição
15	Rosilma Moura Gomes
16	Tatiane Galdino
17	Tiago Silva
18	Valeska Silva de Diniz
19	Wellington Fabrício da Silva

## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

1. Lima, Lúcia Aparecida Silva [et al.]. Educação sem Fronteiras (5<sup>a</sup> série). João Pessoa: Dinâmica, 2002;
2. Cardillo, Ana Maria Randazzo [et al.]. Coleção Novo Mundo (6<sup>a</sup> série). São Paulo: Paulista, 2003;
3. Dante, Luiz Roberto. Matemática: Contexto e Aplicação (6<sup>a</sup> série). São Paulo: Ática, 2002.
4. Silva, Cláudio Xavier da; Filho, Benigno Barreto. Matemática aula por aula (vol. 1). São Paulo: FTD, 2005;
5. Silva, Cláudio Xavier da; Filho, Benigno Barreto. Matemática aula por aula (vol. 2). São Paulo: FTD, 2005.

