



Universidade Federal de Campina Grande
Centro de Ciências e Tecnologia
Unidade Acadêmica de Matemática e Estatística

Relatório das atividades realizadas na disciplina de
Tópicos Especiais em Matemática

Componente Curricular: TEM – Tópicos Especiais Em Matemática

Orientador: José Luiz Neto

Professora Regente: Adriana Valeria Ataíde Pereira Souza

Estagiaria: Damares Pereira Monteiro

Campina Grande, Novembro de 2009

Dameres Pereira Monteiro

**RELATÓRIO DAS ATIVIDADES REALIZADAS NA
DISCIPLINA DE
TÓPICOS ESPECIAIS EM MATEMÁTICA**

Este relatório visa complementar a grade curricular para a obtenção do diploma de Licenciatura em Matemática pela Universidade Federal de Campina Grande - UFCG

Orientador: Prof. José Luiz Neto

Campina Grande – PB – Brasil

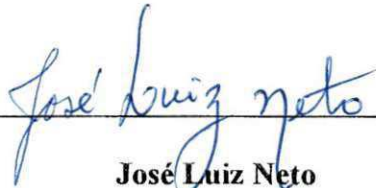
2009



Biblioteca Setorial do CDSA. Abril de 2021.

Sumé - PB

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto
Rua Floriano Peixoto, S/N. Esperança- PB



José Luiz Neto
- Professor Orientador -



Adriana Valeria Ataíde Pereira Souza
- Professora Regente -



Damares Pereira Monteiro
- Estagiária -

Declaração

Declaro para os devidos fins que a aluna **Damares Pereira Monteiro**, do curso de Matemática, Habilitação em Licenciatura, da Universidade Federal de Campina Grande, matrícula de nº. 20511710, realizou estágio na **Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto**, localizada na Rua Floriano Peixoto, s/n, Esperança – PB, sob minha supervisão, no período de 17/08/2009 a 26/11/2009, em uma de 8º ano do ensino fundamental, totalizando uma carga horária de 52,0 horas, em sala de aula.

Esperança, 26 de novembro de 2009.

Adriana Valéria Ataíde Pereira Souza

Adriana Valéria Ataíde Pereira Souza
- Professora de Matemática -

AGRADECIMENTOS

A Deus pelo dom da vida e todas as bênçãos.

A minha família, em especial meus pais, por toda a compreensão e apoio nas minhas escolhas. E a minha irmã por todo carinho dedicado.

A todos os professores que participaram da minha formação escolar e acadêmica.

Aos meus amigos (as) pelas muitas horas de incentivo e apoio.

A professora Adriana Valeria Ataíde Pereira Souza por ter me cedido sua turma. E me orientado no decorrer do estágio.

A todos que compoem a Unidade Acadêmica de Matemática e Estatística na UFCG.

A todos que compem a escola Olimpia Souto, pelo carinho que me receberam.

Ao professor José Luiz Neto, pela orientação neste trabalho, e também por seu carinho, dedicação, compreensão sempre que precisei.

“Educar é realizar a mais bela e complexa arte da inteligência. Educar é acreditar na vida, mesmo que derramemos lágrimas. Educar é ter esperança no futuro, mesmo que os jovens nos decepcionem no presente. Educar é semear com sabedoria e colher com paciência. Educar é ser garimpeiro que procura tesouros do coração.”

Dr. Augusto Jorge Cury

SUMÁRIO

SUMÁRIO.....	7
1.0 - INTRODUÇÃO.....	8
2.0 - CONTEXTO HISTÓRICO DA ESCOLA, ESTRUTURA FÍSICA E CAPACIDADE DA ESCOLA.....	9
3.0 - RESUMO DAS ATIVIDADES EXECUTADAS DURANTE O ESTÁGIO...	11
4.0 - METODOLOGIA E AVALIAÇÃO.....	13
5.0 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	14
REFERÊNCIAS.....	15
APÊNDICE.....	16
Apêndice I – Horário das aulas na Escola.....	17
Apêndice II – Plano bimestral.....	18
Apêndice III – Plano quinzenal.....	23
Apêndice IV – Detalhamento das atividades executadas.....	38
Apêndice V – Atividades, Listas de exercícios.....	41
Apêndice VI – Avaliações.....	45
Apêndice VII – Recuperação das Avaliações	48
Anexo – Relação dos alunos matriculados.....	52

1.0 - INTRODUÇÃO

O presente relatório visa documentar as atividades realizadas no decorrer do estágio na disciplina TEM – Tópicos de Ensino da Matemática, no período 2009.2, 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 Damares Pereira Monteiro em seu estágio, durante o período de 17/08/2009 a 26/11/2009 na Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto – Esperança – PB, como cumprimento às exigências da disciplina TEM.

O estágio contou com a orientação do professor da disciplina, José Luiz Neto e a supervisão da professora Adriana Valeria Ataíde Pereira Souza, professora da turma objetivo do estágio.

2.0 - CONTEXTO HISTÓRICO, ESTRUTURA FÍSICA E CAPACIDADE DA ESCOLA

A escola Municipal de Ensino Fundamental Olimpia Souto, localizada a rua Floriano Peixoto S/N, no centro de Esperança, CEP.58135-000, fundada em primeiro de fevereiro de 1976 , com 1.200 metros quadrados, inicialmente atendendo a primeira fase do Ensino Fundamental e posteriormente foi implantado o Ensino Fundamental completo.

A escola recebeu este nome em homenagem a mãe do senhor Francisco Souto Neto, um esperancense que ocupou a casa Epitacio Pessoa (deputado estadual) durante o mandato do então prefeito Luis Martins de Oliveira.

A referida escola foi inaugurada no mês de dezembro de 1976, sendo de tamanho regular, incluindo uma área de lazer, que atende no momento uma população de 689 alunos, funcionando nos turnos manhã e tarde. Atualmente há alunos do 4º ano ao 9º ano do ensino fundamental. Teve como primeira gestora Nalta Maria Cardoso, que administrou a escola durante oito anos. Posteriormente a escola passou a ter uma segunda gestão, sob comando da Sra. Maria do Carmo Monteiro de Almeida. Atualmente encontra-se sob outra gestão, onde o atual diretor é o Sr. Humberto Vital. No ano de 1998 a escola passou por reformas, com intuito de ampliar sua capacidade, e melhorar suas dependências físicas.

Atualmente a instituição escolar Olimpia Souto em instância da esfera municipal de ensino conta com as seguintes dependências em sua área interna: Sala de diretoria, secretaria, dez salas de aula, laboratório de informática, biblioteca local, auditório, cozinha, cantina, dispensa, banheiros. E nas dependências externas, uma área murada, três portões, um pátio e duas galerias.

A escola considera como requisito para o ingresso do aluno que ele seja da comunidade vizinha, pois o município dispõe de várias instituições escolares cabendo o direito aqueles que residam próximos a instituições e depois completar com os alunos que buscassem a escola. Atualmente a escola possui capacidade para atender aproximadamente 750 alunos.

A referida escola é mantida pelo governo municipal através das verbas enviadas pelo governo estadual e federal, e também conta com o FUNDEB e apoio do MEC.

A escola mantém o horário de rotina mediante os dois turnos, pois o turno da manhã inicia suas atividade a partir das 7:30, e vai até as 11:30. O turno da tarde inicia as 13:00, com

seu término as 17:00. Estes horários estão adequados a realidade escolar, pois uma boa parte dos alunos reside na zona rural, e dependem de transporte escolar.

A escola tem como filosofia de trabalho a valorização do bem estar do ser humano, projetando melhoria no processo ensino e aprendizagem, procurando garantir o acesso e a permanência satisfatória de toda a comunidade escolar, tendo como objetivos educacionais construir a aprendizagem junto ao educando, respeitando as diversas habilidades individuais, utilizando uma metodologia adequada ao rendimento escolar. Portanto, a escola conta com uma assistência técnica de capacidade dos professores para que estes possam desempenhar com eficiência seu papel de educadores.

O planejamento de ensino escolar é regido mensalmente, do qual participam todos os professores selecionados por série ou por disciplina, dependendo do nível do ensino fundamental, e este ocorre com a participação da equipe pedagógica do município, onde os professores se dividem de acordo com as séries que lecionam e juntam-se com sua coordenadora para discutir os problemas relacionados à aprendizagem dos alunos e juntos com mediação da coordenadora constroem seus planos de ação.

O corpo docente e discente se reúne bimestralmente através de reuniões extraordinárias por meio de ações sócio-educacionais com a finalidade de avaliar as atividades que foram desenvolvidas com objetivos de melhorar o ensino-aprendizagem.

O relacionamento com a equipe técnica e o professor é feito através de reuniões, contribuindo assim para que o corpo docente tenha enriquecimento cultural positivo, projetando um futuro educacional melhor para os alunos.

3.0 - RESUMO DAS ATIVIDADES EXECUTADAS DURANTE O ESTÁGIO

O estágio na Escola Municipal de Ensino Fundamental Olimpia Souto iniciou-se na data de 17 de agosto de 2009, com o terceiro bimestre na escola em andamento a alguns dias. E terminou na data de 26 de novembro de 2009, com o cumprimento do calendário acadêmico da UFCG, e sem prejuízos para a turma, visto que a professora a recebeu com as notas do 4º bimestre realizadas.

Inicialmente foram selecionadas, devido aos horários, duas turmas do ensino fundamental, uma de 7º ano a tarde, e outra de 8º ano pela manhã. Entretanto mediante as alterações na grade dos professores na escola, a professora Adriana Valeria Ataíde Pereira Souza foi remanejada para outras turmas, e os horários da turma de 7º ano ficaram inviáveis para a estagiária, assim as atividades de ensino ocorreram apenas na turma de 8º ano. Mas a estagiária lecionou uma semana de aula na turma do 7º ano, como consta no detalhamento das atividades, Apendice IV.

A turma do 8º ano era uma turma relativamente pequena, possuía 22 (vinte dois) alunos, mas tratava-se de uma turma um pouco problemática em todas as disciplinas e em especial na disciplina de matemática. Era uma turma com muitas dificuldades de aprendizagem, em sua maioria não conseguem dominar as quatro operações aritméticas, nem têm noções para operar com números fracionários ou raízes. Entretanto o maior problema ocorre com relação à motivação para os estudos.

No apêndice III encontram-se os planos quinzenais, alguns estão repetidos devido as dificuldades de aprendizagem da turma, assim eram implementados aos objetivos alguns novos, e o conteúdo era "revisado".

O quadro abaixo apresenta um resumo das atividades, com o respectivo tempo dedicado a elas. O detalhamento das atividades encontra-se no apêndice IV.

Tabela 1 - Quadro resumo das atividades desenvolvidas durante o estágio	
Atividade	Tempo
Aulas ministradas	52,0
Preparação das aulas	30,0
Preparação dos planos de aulas	18,0
Elaboração e digitação das atividades e avaliações	14,5
Correção das Atividades, trabalhos, Avaliações e Recuperações	15,5
Atendimento com o orientador	11,0
Atendimento com o professor regente	7,0
Elaboração do relatório	8,0
Eventos realizados na escola nos horários de aula	6,75
Total	162,75

4.0 - METODOLOGIA E AVALIAÇÃO

Metodologia utilizada: aulas expositivas em sala, com a utilização de quadro negro, giz, material xerocopiado, o livro adotado pela escola. Ocorreu também à realização de brincadeiras que estimulavam o gosto pela matemática, e que também utilizavam alguns conceitos das séries anteriores, produção de textos, resumos, a partir da leitura de livros complementares disponíveis na biblioteca da escola.

A média bimestral é composta por três notas, no 3º Bimestre cada nota foi composta da seguinte maneira: Uma avaliação valendo 5,0, todas as atividades complementares desenvolvidas no período valendo 3,0, os exercícios aplicados em todas as aulas valendo 1,0 e o comportamento e assiduidade do aluno valendo 1,0, onde a nota é o somatório obtido pelo aluno em todos esses eventos. E no decorrer das aulas mediante aos acontecimentos, e também como forma de estímulo foram promovidas atividades valendo pontos extras.

No 4º bimestre a média bimestral continuou sendo composta por três notas, entretanto a forma como ocorreu a avaliação foi diferente. A primeira nota foi um seminário em grupo, onde a apresentação e o trabalho escrito somados equivaleriam à nota, a segunda foi o somatório dos mini-testes realizados no decorrer do bimestre, e a terceira nota foi o somatório de todas as atividades realizadas no decorrer do bimestre como: exercícios, desafios, reflexão sobre leituras e produções textuais.

5.0 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este estágio ocorreu com uma carga horária de 162,75 horas, como pode ser observado no decorrer deste documento, cumprindo assim as exigências do componente curricular Tópicos Especiais de Matemática – TEM. Todas as atividades desenvolvidas no estágio foram acompanhadas pela professora Adriana Valeria Ataíde Pereira Souza.

Esta experiência foi de grande proveito para a estagiária, pois através desta foi possível vivenciar a realidade de uma sala de aula, com todas as suas dificuldades e desafios a serem enfrentados, a turma em que ocorreu o estágio era um pouco problemática com relação à aprendizagem, motivação para os estudos e comportamento, entretanto o estágio correu de forma satisfatória. Com o andamento do estágio todas as atividades planejadas foram realizadas.

O conteúdo planejado para o 3º e 4º bimestre foi lecionado, sendo necessário algumas vezes rever conceitos de séries anteriores, pois os alunos apresentavam grandes dificuldades.

O relacionamento entre a estagiária e os alunos sempre foi bom, no decorrer do estágio foi verificado que o comportamento arreado de alguns alunos, casos específicos, estavam relacionados ao trato familiar.

Por fim foi de grande proveito cada momento de orientação com o professor José Luiz Neto, ajudando-me a ver a melhor forma de lidar com as dificuldades e desafios a serem enfrentados, e me guiando tanto no estágio como na elaboração deste relatório, mostrando-me sempre o caminho adequado a ser seguido. Assim, termino o estágio com uma nova visão do ensino.



REFERÊNCIAS

DANTE, Luiz Roberto. *Tudo é Matemática: Ensino fundamental, 7ª série*. 2ª edição. SP: Editora Ática. 2002.

GUELLI, Oscar. *Uma aventura no Pensamento, Matemática 7ª série*. 8ª edição. São Paulo: Ática, 2000.

IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. MACHADO, Antonio. *Matemática e Realidade: 7ª série*. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. *Matemática na medida certa, 7ª série*. 5ª edição. São Paulo: Scipione, 1995.

Introdução à álgebra; Fatoração; Equações do 1º grau. Tele curso 2000 ensino fundamental II. Aulas 52, 73 e 63.

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DE MINAS GERAIS. Pró-Reitoria de Graduação. Sistema de Bibliotecas. *Padrão PUC Minas de normalização: normas da ABNT para apresentação de trabalhos científicos, teses, dissertações e monografias*. Belo Horizonte, 2008. Disponível em: <<http://www.pucminas.br/biblioteca>>. Acesso em: 10/09/09

Sites consultados:

http://pt.wikibooks.org/wiki/Matem%C3%A1tica_elementar_Express%C3%B5es_alg%C3%A1bricas consulta realizada em 26/08/2009.

http://www.prof2000.pt/users/folhaleino/estudar_mat acessado em 09/10/2009.

APÊNDICE

Apêndice I – Horário das aulas na Escola

Tabela 2 – Horário das aulas					
8º ano – Manhã					
Horário	Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta
07h30min			Álgebra		
08h15min			Álgebra		
09h00min	Álgebra				
10h00min				Geometria	
10h45min				Geometria	

Apêndice II – Planos bimestrais

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Disciplina: Matemática

Professora: Damares Pereira Monteiro

Turma: 8º ano

Turno: Manhã

Plano Bimestral – 3º Bimestre

Objetivos

- Gerais
 - ✓ Estabelecer bases sólidas do conteúdo referente ao 8º ano do ensino fundamental, com também desenvolver as capacidades relacionadas a este conteúdo, resolvendo situações problemas e suas aplicações;
 - ✓ Melhorar o relacionamento dos alunos e a matemática;
- Específicos
 - ✓ Reconhecer e calcular o quadrado da soma de dois termos;
 - ✓ Reconhecer e calcular o quadrado da diferença de dois termos;
 - ✓ Reconhecer e calcular o produto da soma pela diferença de dois termos;
 - ✓ Reconhecer uma identidade;
 - ✓ Verificar que a distância entre dois pontos é a medida do segmento que tem extremidades nesses pontos;
 - ✓ Reconhecer e representar uma circunferência;
 - ✓ Discriminar em uma circunferência o centro, o raio, a corda e o diâmetro;
 - ✓ Verificar se um ponto é interno ou externo a uma circunferência;
 - ✓ Reconhecer o círculo como a reunião da circunferência com o conjunto de pontos internos;
 - ✓ Reconhecer setor circular, segmento circular e semicircular como partes do círculo.

Conteúdos

- Operações com polinômios;
- Produtos Notáveis;
 - ✓ Quadrado da soma pela diferença;
 - ✓ Quadrado da diferença de dois termos;
 - ✓ Produto da soma pela diferença;
 - ✓ Identidades.
- Circunferência e círculo;
 - ✓ Distância entre dois pontos;
 - ✓ Circunferência;
 - ✓ Posição de ponto e circunferência;
 - ✓ Círculo;
 - ✓ Partes do Círculo.

Atividades

Serão propostas atividades em sala e para casa que permitam ao aluno exercitar o conteúdo visto, como também perceber que a matemática está relacionada com o seu dia-a-dia. E também no decorrer das aulas serão propostas aos alunos brincadeiras, leituras, produção de textos relacionados a conteúdos matemáticos.

Recursos Utilizados (materiais)

- Material xerocopiado;
- Quadro negro, giz e apagador;
- O livro adotado pela escola.
- Materiais Geométricos.
- Livros paradidáticos disponíveis na biblioteca da escola;

Avaliação

A avaliação será composta por dois testes de aprendizagem, cada um valendo uma nota e uma terceira nota relativa a todas as outras atividades realizadas em sala ou em casa. E também será feita a recuperação dos testes.

Bibliografia

GUELLI, Oscar. *Uma aventura no Pensamento, Matemática 7ª série*. 8ª edição. São Paulo: Atica, 2000.

IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. MACHADO, Antonio. *Matemática e Realidade: 7ª série*. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. *Matemática na medida certa, 7ª série*. 5ª edição. São Paulo: Scipione, 1995.

Sites consultados:

http://pt.wikibooks.org/wiki/Matem%C3%A1tica_elementar/Express%C3%B5es_alg%C3%A1bricas consulta realizada em 26/08/2009.

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Disciplina: Matemática

Professora: Damares Pereira Monteiro

Turma: 8º ano

Turno: Manhã

Plano Bimestral – 4º Bimestre

Objetivos

- Gerais
 - ✓ Estabelecer bases sólidas do conteúdo referente ao 8º ano do ensino fundamental, com também desenvolver as capacidades relacionadas a este conteúdo, resolvendo situações problemas e suas aplicações;
 - ✓ Melhorar o relacionamento dos alunos e a matemática;
 - ✓ Fazer relação entre os conteúdos que estão sendo estudados, e os estudados em séries anteriores;
- Específicos
 - ✓ Reconhecer os fatores comuns dos termos de um polinômio e colocá-los em evidência;
 - ✓ Verificar que podemos fatorar certos polinômios agrupando os seus termos;
 - ✓ Reordenar os termos de um polinômio e transforma-lo em produto;
 - ✓ Reconhecer um monômio quadrado perfeito;
 - ✓ Reconhecer uma diferença de quadrados;
 - ✓ Determinar a forma fatorada de uma diferença de dois quadrados;
 - ✓ Reconhecer um trinômio quadrado perfeito;
 - ✓ Determinar a forma fatorada de um trinômio quadrado perfeito;
 - ✓ Simplificar e operar com funções algébricas;
 - ✓ Reconhecer que, se um produto indicado é igual a zero, então um dos fatores deve ser igual a zero;
 - ✓ Aplicar a fatoração na resolução de equações;
 - ✓ Definir quadrilátero;
 - ✓ Reconhecer e representar os vértices, os lados e os ângulos internos de um quadrilátero;
 - ✓ Determinar o perímetro de um quadrilátero;
 - ✓ Reconhecer quadriláteros convexos e quadriláteros côncavos;
 - ✓ Determinar a soma dos ângulos de um quadrilátero convexo;
 - ✓ Reconhecer um trapézio como um quadrilátero convexo que tem dois lados paralelos;
 - ✓ Reconhecer um paralelogramo como um quadrilátero convexo que possui os lados opostos paralelos;
 - ✓ Reconhecer um retângulo como um paralelogramo de ângulos congruentes;
 - ✓ Reconhecer um losango como um paralelogramo de lados congruentes;
 - ✓ Aplicar e deduzir as propriedades dos ângulos opostos e dos lados opostos de um paralelogramo;
 - ✓ Deduzir e aplicar a propriedade das diagonais de um paralelogramo.
 - ✓ Verificar as recíprocas das propriedades dos ângulos opostos, lados opostos e diagonais do paralelogramo;

- ✓ Reconhecer e demonstrar que todo quadrilátero convexo que possui dois lados opostos paralelos e congruentes;
- ✓ Demonstrar e aplicar a propriedade das diagonais de um retângulo e verificar a validade da sua recíproca;
- ✓ Demonstrar e aplicar a propriedade das diagonais de um losango e verificar a validade da sua recíproca;
- ✓ Reconhecer um quadrado;
- ✓ Verificar que todo quadrado é paralelogramo, é retângulo e é losango;
- ✓ Aplicar e reconhecer que em qualquer quadrado as diagonais cortam-se ao meio são congruentes e são perpendiculares;
- ✓ Reconhecer um trapézio isósceles.
- ✓ Verificar e demonstrar as propriedades do trapézio isósceles;
- ✓ Equacionar e resolver problemas do 1º grau;
- ✓ Reconhecer uma equação do 1º grau;
- ✓ Reconhecer uma equação impossível como uma equação redutível por operações elementares à forma $O. x = b$, em que b é real e não nulo;
- ✓ Reconhecer que uma equação redutível por operações elementares à forma $O. x = O$ é uma identidade.
- ✓ Reconhecer uma equação literal como uma equação na incógnita x que contém coeficientes ou termos indicados por outras letras determinadas parâmetros;
- ✓ Determinar a solução geral de uma equação literal, observando as condições de validade;
- ✓ Reconhecer uma equação fracionária como uma equação em que pelo menos um dos termos é uma fração algébrica;
- ✓ Estabelecer sua condição de existência, determinando seu conjunto universo;
- ✓ Determinar o conjunto-verdade de equações fracionárias simples.
- ✓ Resolver um sistema de equações do 1º grau com duas variáveis pelo método da substituição ou pelo método da adição;
- ✓ Resolver problemas do 1º grau com duas variáveis usando o sistema de equações.
- ✓ Reconhecer que uma equação do 1º grau com duas incógnitas admite infinitas soluções, que podem ser obtidas dando-se um valor a uma das incógnitas e calculando-se o valor da outra incógnita.
- ✓ Associar às soluções da equação do 1º grau com duas variáveis pontos que pertencem a uma mesma reta, chamada gráfico da equação.
- ✓ Representar o gráfico de uma equação.
- ✓ Determinar, através de um processo geométrico, as coordenadas de um ponto P , que é a solução das duas equações simultaneamente e, portanto, representa a solução do sistema.
- ✓ Distinguir sistemas impossíveis, sistemas determinados e sistemas indeterminados.
- ✓ Associar os possíveis conjuntos-verdade às seguintes situações geométricas: Conjunto vazio: retas paralelas não coincidentes; Conjunto unitário: retas concorrentes; Conjunto infinito: retas paralelas coincidentes.

Conteúdos

- Operações com polinômios;
- Fatoração de polinômios;
 - ✓ Uma fração algébrica e sua simplificação;
 - ✓ Fatoração;

- ✓ Quadrados perfeitos;
- ✓ Trinômio quadrado perfeito;
- ✓ Fatoração e resolução de equações;
- Quadriláteros: Noções gerais;
 - ✓ Reconhecendo quadriláteros;
 - ✓ Conceitos e elementos;
 - ✓ Perímetro;
 - ✓ Quadrilátero convexo e quadrilátero côncavo;
 - ✓ Quadriláteros notáveis;
- Propriedades dos quadriláteros notáveis;
 - ✓ Paralelogramos;
 - ✓ Retângulos;
 - ✓ Losangos;
 - ✓ Quadrados;
 - ✓ Trapézio isósceles;
 - ✓ Base média nos triângulos;
 - ✓ Base média nos trapézios;
 - ✓ Polígonos regulares;
- Equações do 1º grau;
 - ✓ Equações impossíveis e equações indeterminadas;
 - ✓ Equação do 1º grau;
- Sistemas de Equações;
 - ✓ Problemas com duas incógnitas;
 - ✓ Método da adição;
 - ✓ Método da substituição;
 - ✓ Interpretação Geométrica;
 - ✓ Equação linear a duas incógnitas;
 - ✓ Sistemas impossíveis e sistemas indeterminados;
 - ✓ Sistemas de eixos cartesianos;

Recursos Utilizados (materiais)

- Material xerocopiado;
- Quadro negro, giz e apagador;
- O livro adotado pela escola.
- Materiais Geométricos.
- Livros paradidáticos disponíveis na biblioteca da escola;

Atividades

Serão propostas atividades em sala e para casa que permitam ao aluno exercitar o conteúdo estudado, como também perceber que a matemática está relacionado com o seu dia-a-dia. E também no decorrer das aulas serão propostas aos alunos brincadeiras, leituras, produção de textos relacionados a conteúdos matemáticos, seminários.

Avaliação

A avaliação será composta por testes de aprendizagem, seminários e uma nota relativa a todas as outras atividades realizadas em sala ou em casa. E também será feita a recuperação dos testes.

Bibliografia

DANTE, Luiz Roberto. *Tudo é Matemática. Ensino fundamental, 7ª série. 2ª edição*. SP: Editora Ática. 2002.

GUELLI, Oscar. *Uma aventura no Pensamento, Matemática 7ª série. 8ª edição*. São Paulo: Atica, 2000.

IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. MACHADO, Antonio. *Matemática e Realidade: 7ª série. 5ª ed.* São Paulo: Atual, 2005.

JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. *Matemática na medida certa, 7ª série. 5ª edição*. São Paulo: Scipione, 1995.

Apêndice III – Planos quinzenais

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Disciplina: Matemática

Professora: Damares Pereira Monteiro

Turma: 8º ano

Turno: Manhã

Período: 17 a 31 de agosto de 2009

Plano Quinzenal

Objetivos

- Geral

Identificar o que é um produto notável, suas aplicações e também se familiarizar com equações que não apresentam uma resolução numérica.

Explorar as definições de alguns conceitos geométricos.

- Específicos

- ✓ Reconhecer e calcular o quadrado da soma de dois termos;

- ✓ Reconhecer e calcular o quadrado da diferença de dois termos;

- ✓ Reconhecer e calcular o produto da soma pela diferença de dois termos;

- ✓ Reconhecer uma identidade;

- ✓ Verificar que a distância entre dois pontos é a medida do segmento que tem extremidades nesses pontos;

- ✓ Reconhecer e representar uma circunferência;

- ✓ Discriminar em uma circunferência o centro, o raio, a corda e o diâmetro;

Verificar se um ponto é interno ou externo a uma circunferência;

Conteúdos

- Operações com polinômios;

- Produtos Notáveis;

- ✓ Quadrado da soma pela diferença;

- ✓ Quadrado da diferença de dois termos;

- ✓ Produto da soma pela diferença;

- ✓ Identidades.

- Circunferência e círculo;

- ✓ Distância entre dois pontos;

- ✓ Circunferência;

- ✓ Posição de ponto e circunferência;

Atividades

Resolução de exercícios que explorem o conteúdo visto, e também problemas com aplicações.

Recursos Utilizados (materiais)

- Material xerocopiado;

- Quadro negro, giz e apagador;

- O livro adotado pela escola.
- Materiais Geométricos.

Avaliação

Resolução de atividades e aplicação de testes com fins avaliativos; Resolução de exercícios e atividades propostas; Participação, assiduidade e comportamento em sala de aula.

Bibliografia

DANTE, Luiz Roberto. *Tudo é Matemática. Ensino fundamental, 7ª série*. 2ª edição. SP: Editora Ática. 2002.

GUELLI, Oscar. *Uma aventura no Pensamento, Matemática 7ª série*. 8ª edição. São Paulo: Ática, 2000.

IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. MACHADO, Antonio. *Matemática e Realidade: 7ª série*. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. *Matemática na medida certa, 7ª série*. 5ª edição. São Paulo: Scipione, 1995.

Sites consultados:

http://pt.wikibooks.org/wiki/Matem%C3%A1tica_elementar/Express%C3%B5es_alg%C3%A1bricas consulta realizada em 26/08/2009

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto
Disciplina: Matemática
Professora: Damares Pereira Monteiro
Turma: 8º ano
Turno: Manhã
Período: 31 de agosto a 14 de setembro de 2009

Plano Quinzenal

Objetivos

- Geral
 - Identificar o que é um produto notável, suas aplicações e também se familiarizar com equações que não apresentam uma resolução numérica.
 - Explorar as definições de alguns conceitos geométricos.
 - Estabelecer relação com conteúdos vistos em séries anteriores e o atual;

 - Específicos
 - ✓ Reconhecer e calcular o quadrado da soma de dois termos;
 - ✓ Reconhecer e calcular o quadrado da diferença de dois termos;
 - ✓ Reconhecer e calcular o produto da soma pela diferença de dois termos;
 - ✓ Reconhecer uma identidade;
 - ✓ Verificar que a distância entre dois pontos é a medida do segmento que tem extremidades nesses pontos;
 - ✓ Reconhecer e representar uma circunferência;
 - ✓ Discriminar em uma circunferência o centro, o raio, a corda e o diâmetro;
- Verificar se um ponto é interno ou externo a uma circunferência;

Conteúdos

- Operações com polinômios;
- Produtos Notáveis;
 - ✓ Quadrado da soma pela diferença;
 - ✓ Quadrado da diferença de dois termos;
 - ✓ Produto da soma pela diferença;
 - ✓ Identidades.
- Circunferência e círculo;
 - ✓ Distância entre dois pontos;
 - ✓ Circunferência;
 - ✓ Posição de ponto e circunferência;

Atividades

Resolução de exercícios que explorem o conteúdo estudado, e também problemas com aplicações. Realização de brincadeiras que abordem conteúdos estudados em séries anteriores.

Recursos Utilizados (materiais)

- Material xerocopiado;
- Quadro negro, giz e apagador;
- O livro adotado pela escola.

- Materiais Geométricos.

Avaliação

Resolução de atividades, e aplicação de testes com fins avaliativos; Resolução de exercícios e atividades propostas; Participação, assiduidade e comportamento em sala de aula.

Bibliografia

GUELLI, Oscar. *Uma aventura no Pensamento, Matemática 7ª serie*. 8ª edição. São Paulo: Atica, 2000.

IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. MACHADO, Antonio. *Matemática e Realidade: 7ª serie*. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. *Matemática na medida certa, 7ª serie*. 5ª edição. São Paulo: Scipione, 1995.

Sites consultados:

http://pt.wikibooks.org/wiki/Matem%C3%A1tica_elementar/Express%C3%B5es_alg%C3%AAblicas consulta realizada em 26/08/2009

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto
 Disciplina: Matemática
 Professora: Damares Pereira Monteiro
 Turma: 8º ano
 Turno: Manhã
 Período: 14 a 28 de setembro de 2009

Plano Quinzenal

Objetivos

- Geral

Identificar o que é um produto notável, suas aplicações e também se familiarizar com equações que não apresentam uma resolução numérica.

Explorar as definições de alguns conceitos geométricos.

Estabelecer relação com conteúdos vistos em séries anteriores, e o atual;

- Específicos

- ✓ Reconhecer e calcular o quadrado da soma de dois termos;
- ✓ Reconhecer e calcular o quadrado da diferença de dois termos;
- ✓ Reconhecer e calcular o produto da soma pela diferença de dois termos;
- ✓ Reconhecer uma identidade;
- ✓ Verificar que a distância entre dois pontos é a medida do segmento que tem extremidades nesses pontos;
- ✓ Reconhecer e representar uma circunferência;
- ✓ Discriminar em uma circunferência o centro, o raio, a corda e o diâmetro;
- ✓ Verificar se um ponto é interno ou externo a uma circunferência;
- ✓ Reconhecer os fatores comuns dos termos de um polinômio e coloca-los em evidência;
- ✓ Verificar que podemos fatorar certos polinômios agrupando os seus termos;
- ✓ Reordenar os termos de um polinômio e transforma-lo em produto;

Conteúdos

- Produtos Notáveis;
 - ✓ Quadrado da soma pela diferença;
 - ✓ Quadrado da diferença de dois termos;
 - ✓ Produto da soma pela diferença;
 - ✓ Identidades.
- Circunferência e círculo;
 - ✓ Distância entre dois pontos;
 - ✓ Circunferência;
 - ✓ Posição de ponto e circunferência;
- Fatoração de polinômios;
 - ✓ Uma fração algébrica e sua simplificação;
 - ✓ Fatoração;

Atividades

Realização das recuperações das notas; Revisão dos conteúdos estudados; Resolução das avaliações;

Recursos Utilizados (materiais)

- Material xerocopiado;
- Quadro negro, giz e apagador;
- O livro adotado pela escola.
- Materiais Geométricos.

Avaliação

Realização das recuperações; Resolução de exercícios e atividades propostas; Participação, assiduidade e comportamento em sala de aula.

Bibliografia

GUELLI, Oscar. *Uma aventura no Pensamento, Matemática 7ª série*. 8ª edição. São Paulo: Atica, 2000.

IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. MACHADO, Antonio. *Matemática e Realidade: 7ª série*. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. *Matemática na medida certa, 7ª série*. 5ª edição. São Paulo: Scipione, 1995.

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto
Disciplina: Matemática
Professora: Damares Pereira Monteiro
Turma: 8º ano
Turno: Manhã
Período: 28 de setembro a 12 de outubro de 2009

Plano Quinzenal

Objetivos

- Gerais
 - ✓ Explorar alguns conceitos algébricos e geométricos;
 - ✓ Identificar o que é fatorar uma expressão algébrica;
 - ✓ Estabelecer relações entre o conteúdo estudado e os conteúdos vistos anteriormente.

- Específicos
 - ✓ Reconhecer os fatores comuns dos termos de um polinômio e coloca-los em evidência;
 - ✓ Verificar que podemos fatorar certos polinômios agrupando os seus termos;
 - ✓ Definir quadrilátero;
 - ✓ Reconhecer e representar os vértices, os lados e os ângulos internos de um quadrilátero;
 - ✓ Determinar o perímetro de um quadrilátero;
 - ✓ Reconhecer quadriláteros convexos e quadriláteros côncavos;
 - ✓ Determinar a soma dos ângulos de um quadrilátero convexo;

Conteúdos

- Operações com polinômios;
- Fatoração de polinômios;
 - ✓ Uma fração algébrica e sua simplificação;
 - ✓ Fatoração;
- Quadriláteros: Noções gerais;
 - ✓ Reconhecendo quadriláteros;
 - ✓ Conceitos e elementos;
 - ✓ Perímetro;
 - ✓ Quadrilátero convexo e quadrilátero côncavo;

Atividades

Resolução dos exercícios propostos pelo livro didático adotado pela escola; Produção de textos.

Recursos Utilizados (materiais)

- Material xerocopiado;
- Quadro negro, giz e apagador;
- O livro adotado pela escola.
- Materiais Geométricos.

Avaliação

Continua e através da resolução de atividades, e exercícios propostos; participação, assiduidade e comportamento em sala de aula.

Bibliografia

DANTE, Luiz Roberto. *Tudo é Matemática. Ensino fundamental, 7ª série*. 2ª edição. SP: Editora Ática. 2002.

GUELLI, Oscar. *Uma aventura no Pensamento, Matemática 7ª série*. 8ª edição. São Paulo: Ática, 2000.

IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. MACHADO, Antonio. *Matemática e Realidade: 7ª série*. 5ª ed. São Paulo: Atual, 2005.

JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. *Matemática na medida certa, 7ª série*. 5ª edição. São Paulo: Scipione, 1995.

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto
 Disciplina: Matemática
 Professora: Damares Pereira Monteiro
 Turma: 8º ano
 Turno: Manhã
 Período: 12 a 26 de outubro de 2009

Plano Quinzenal

Objetivos

- Gerais
 - ✓ Explorar os conceitos algébricos e geométricos;
 - ✓ Identificar diferentes formas de fatoração;
 - ✓ Identificar os quadriláteros notáveis e suas especificidades;
 - ✓ Explorar a necessidade do estudo da matemática, e suas possíveis aplicações no cotidiano;
 - ✓ Rever conteúdos vistos em series anteriores, e necessários para assimilação de determinados conceitos.

- Específicos
 - ✓ Verificar que podemos fatorar certos polinômios agrupando os seus termos;
 - ✓ Reordenar os termos de um polinômio e transforma-lo em produto;
 - ✓ Reconhecer um monômio quadrado perfeito;
 - ✓ Reconhecer uma diferença de quadrados;
 - ✓ Determinar a forma fatorada de uma diferença de dois quadrados;
 - ✓ Reconhecer um trinômio quadrado perfeito;
 - ✓ Determinar a forma fatorada de um trinômio quadrado perfeito;
 - ✓ Simplificar e operar com funções algébricas;
 - ✓ Reconhecer que, se um produto indicado é igual a zero, então um dos fatores deve ser igual a zero;
 - ✓ Aplicar a fatoração na resolução de equações;
 - ✓ Reconhecer um trapézio como um quadrilátero convexo que tem dois lados paralelos;
 - ✓ Reconhecer um trapézio isósceles.
 - ✓ Verificar e demonstrar as propriedades do trapézio isósceles;
 - ✓ Reconhecer um paralelogramo como um quadrilátero convexo que possui os lados opostos paralelos; Aplicar e deduzir as propriedades dos ângulos opostos e dos lados opostos de um paralelogramo;
 - ✓ Deduzir e aplicar a propriedade das diagonais de um paralelogramo.
 - ✓ Verificar as recíprocas das propriedades dos ângulos opostos, lados opostos e diagonais do paralelogramo;

Conteúdos

- Operações com polinômios;
- Fatoração de polinômios;
 - ✓ Fatoração;
 - ✓ Quadrados perfeitos;
 - ✓ Trinômio quadrado perfeito;
 - ✓ Fatoração e resolução de equações;
- Quadriláteros: Noções gerais;

- ✓ Quadriláteros notáveis;
- Propriedades dos quadriláteros notáveis;
 - ✓ Paralelogramos;
 - ✓ Trapézio isósceles;
 - ✓ Base média nos trapézios;
 - ✓ Polígonos regulares;

Atividades

Realização de seminários; Resolução de exercícios propostos; Produções textuais; e dinâmicas.

Recursos Utilizados (materiais)

- Material xerocopiado;
- Quadro negro, giz e apagador;
- O livro adotado pela escola.
- Materiais Geométricos.

Avaliação

Continua e através da resolução de atividades, e exercícios propostos; participação, assiduidade e comportamento em sala de aula.

Bibliografia

DANTE, Luiz Roberto. *Tudo é Matemática. Ensino fundamental, 7ª série. 2ª edição*. SP: Editora Ática. 2002.

GUELLI, Oscar. *Uma aventura no Pensamento, Matemática 7ª série. 8ª edição*. São Paulo: Ática, 2000.

IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. MACHADO, Antonio. *Matemática e Realidade: 7ª série. 5ª ed.* São Paulo: Atual, 2005.

JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. *Matemática na medida certa, 7ª série. 5ª edição*. São Paulo: Scipione, 1995.

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto
Disciplina: Matemática
Professora: Damares Pereira Monteiro
Turma: 8º ano
Turno: Manhã
Período: 26 de outubro a 09 de novembro de 2009

Plano Quinzenal

Objetivos

▪ Gerais

- ✓ Identificar e explorar de forma significativa as propriedades dos quadriláteros;
- ✓ Identificar o que é uma equação, monta-la e resolve-la.
- ✓ Explorar a necessidade do estudo da matemática, e suas possíveis aplicações no cotidiano;
- ✓ Rever conteúdos vistos em series anteriores, e necessários para assimilação de determinados conceitos.

▪ Específicos

- ✓ Reconhecer um paralelogramo como um quadrilátero convexo que possui os lados opostos paralelos;
- ✓ Reconhecer um retângulo como um paralelogramo de ângulos congruentes;
- ✓ Reconhecer um losango como um paralelogramo de lados congruentes;
- ✓ Aplicar e deduzir as propriedades dos ângulos opostos e dos lados opostos de um paralelogramo;
- ✓ Deduzir e aplicar a propriedade das diagonais de um paralelogramo.
- ✓ Verificar as recíprocas das propriedades dos ângulos opostos, lados opostos e diagonais do paralelogramo;
- ✓ Reconhecer e demonstrar que todo quadrilátero convexo que possui dois lados opostos paralelos e congruentes;
- ✓ Demonstrar e aplicar a propriedade das diagonais de um retângulo e verificar a validade da sua recíproca;
- ✓ Demonstrar e aplicar a propriedade das diagonais de um losango e verificar a validade da sua recíproca;
- ✓ Reconhecer um quadrado;
- ✓ Verificar que todo quadrado é paralelogramo, é retângulo e é losango;
- ✓ Aplicar e reconhecer que em qualquer quadrado as diagonais cortam-se ao meio são congruentes e são perpendiculares;
- ✓ Reconhecer um trapézio isósceles.
- ✓ Verificar e demonstrar as propriedades do trapézio isósceles;
- ✓ Equacionar e resolver problemas do 1º grau;
- ✓ Reconhecer uma equação do 1º grau;

Conteúdos

- Propriedades dos quadriláteros notáveis;
 - ✓ Paralelogramos;
 - ✓ Retângulos;
 - ✓ Losangos;
 - ✓ Quadrados;

- ✓ Trapézio isósceles;
- ✓ Base média nos triângulos;
- ✓ Base média nos trapézios;
- ✓ Polígonos regulares;
- Equações do 1º grau;
 - ✓ Equações impossíveis e equações indeterminadas;
 - ✓ Equação do 1º grau;

Atividades

Realização de seminários; Resolução de exercícios propostos; E também de atividades direcionadas.

Recursos Utilizados (materiais)

- Material xerocopiado;
- Quadro negro, giz e apagador;
- O livro adotado pela escola.
- Materiais Geométricos.

Avaliação

Continua e através da resolução de atividades, e exercícios propostos; participação, assiduidade e comportamento em sala de aula. E também realização de avaliações.

Bibliografia

DANTE, Luiz Roberto. *Tudo é Matemática. Ensino fundamental, 7ª série. 2ª edição*. SP: Editora Ática. 2002.

GUELLI, Oscar. *Uma aventura no Pensamento, Matemática 7ª série. 8ª edição*. São Paulo: Ática, 2000.

IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. MACHADO, Antonio. *Matemática e Realidade: 7ª série. 5ª ed.* São Paulo: Atual, 2005.

JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. *Matemática na medida certa, 7ª série. 5ª edição*. São Paulo: Scipione, 1995.

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto
 Disciplina: Matemática
 Professora: Damares Pereira Monteiro
 Turma: 8º ano
 Turno: Manhã
 Período: 09 a 26 de novembro de 2009

Plano Quinzenal

Objetivos

- Gerais
 - ✓ Identificar formas de se resolver uma equação de 1º grau;
 - ✓ Identificar quando um problema remete a duas incógnitas, e como consequência resolver um sistema de equações;
 - ✓ Explorar a necessidade do estudo da matemática, e suas possíveis aplicações no cotidiano;
 - ✓ Rever conteúdos vistos em series anteriores, e necessários para assimilação de determinados conceitos.

- Específicos
 - ✓ Reconhecer uma equação impossível como uma equação redutível por operações elementares à forma $O. x = b$, em que b é real e não nulo;
 - ✓ Reconhecer que uma equação redutível por operações elementares à forma $O. x = O$ é uma identidade.
 - ✓ Reconhecer uma equação literal como uma equação na incógnita x que contém coeficientes ou termos indicados por outras letras determinadas parâmetros;
 - ✓ Determinar a solução geral de uma equação literal, observando as condições de validade;
 - ✓ Reconhecer uma equação fracionária como uma equação em que pelo menos um dos termos é uma fração algébrica;
 - ✓ Estabelecer sua condição de existência, determinando seu conjunto universo;
 - ✓ Determinar o conjunto-verdade de equações fracionárias simples.
 - ✓ Resolver um sistema de equações do 1º grau com duas variáveis pelo método da substituição ou pelo método da adição;
 - ✓ Resolver problemas do 1º grau com duas variáveis usando o sistema de equações.
 - ✓ Reconhecer que uma equação do 1º grau com duas incógnitas admite infinitas soluções, que podem ser obtidas dando-se um valor a uma das incógnitas e calculando-se o valor da outra incógnita.
 - ✓ Associar às soluções da equação do 1º grau com duas variáveis pontos que pertencem a uma mesma reta, chamada gráfico da equação.
 - ✓ Representar o gráfico de uma equação.
 - ✓ Determinar, através de um processo geométrico, as coordenadas de um ponto P , que é a solução das duas equações simultaneamente e, portanto, representa a solução do sistema.
 - ✓ Distinguir sistemas impossíveis, sistemas determinados e sistemas indeterminados.

Conteúdos

- Equações do 1º grau;
 - ✓ Equações impossíveis e equações indeterminadas;
 - ✓ Equação do 1º grau;
- Sistemas de Equações;
 - ✓ Problemas com duas incógnitas;
 - ✓ Método da adição;
 - ✓ Método da substituição;
 - ✓ Interpretação Geométrica;
 - ✓ Equação linear a duas incógnitas;
 - ✓ Sistemas impossíveis e sistemas indeterminados;
 - ✓ Sistemas de eixos cartesianos;

Atividades

Realização de seminários; Resolução de exercícios propostos; E também de atividades direcionadas.

Recursos Utilizados (materiais)

- Material xerocopiado;
- Quadro negro, giz e apagador;
- O livro adotado pela escola.
- Materiais Geométricos.

Avaliação

Continua e através da resolução de atividades, e exercícios propostos; participação, assiduidade e comportamento em sala de aula. E também realização de avaliações.

Bibliografia

DANTE, Luiz Roberto. *Tudo é Matemática. Ensino fundamental, 7ª série. 2ª edição.* SP: Editora Ática. 2002.

GUELLI, Oscar. *Uma aventura no Pensamento, Matemática 7ª série. 8ª edição.* São Paulo: Ática, 2000.

IEZZI, Gelson. DOLCE, Osvaldo. MACHADO, Antonio. *Matemática e Realidade: 7ª série. 5ª ed.* São Paulo: Atual, 2005.

JAKUBOVIC, José. LELLIS, Marcelo. *Matemática na medida certa, 7ª série. 5ª edição.* São Paulo: Scipione, 1995.

Apêndice IV – Detalhamento das atividades executadas

Tabela 3 – Detalhamento das atividades		
Data	Atividade Desenvolvida	Tempo (min)
11/8/2009	Atendimento com o professor orientador	60
13/8/2009	Atendimento com o professor regente	60
14/8/2009	Atendimento com o professor orientador	60
	Preparação do plano de aula bimestral	120
	Preparação do plano de aula quinzenal	120
	Preparação das aulas da semana	120
17/8/2009	Aula: Produtos notáveis, quadrado da soma de dois termos - 8º ano	45
19/8/2009	Aula: Quadrado da Diferença de dois termos - 8º ano	90
20/8/2009	Aula: Circunferência - 8º ano	90
	Aula: Potência de um número natural positivo - 7º ano	135
21/8/2009	Atendimento com o professor orientador	60
	Evento: Realização de uma gincana pela escola	90
	Preparação das aulas da semana	120
24/08/2009	Aula: Produto da soma pela diferença de dois termos, Identidades - 8º ano	45
	Elaboração e digitação da avaliação de Álgebra - 8º ano	120
	Preparação de atividades	60
26/8/2009	Aula: Produtos notáveis, revisão e resolução de atividades - 8º ano	90
	Atendimento com professor regente	60
27/8/2009	Aula: Círculo - 8º ano	90
28/8/2009	Atendimento com o professor orientador	60
	Preparação das aulas da semana	120
	Preparação do plano de aula quinzenal	120
31/8/2009	Aula: Aplicação da avaliação de Álgebra - 8º ano	45
	Elaboração do relatório	120
2/9/2009	Aula: Fatoração de polinômios - Uma fração algébrica e sua simplificação - 8º ano	90
	Preparação de atividades	60
	Atendimento com professor regente	60
3/9/2009	Aula: Revisão de Círculo e circunferência - 8º ano	90
	Elaboração e digitação da avaliação de geometria - 8º ano	120
4/9/2009	Atendimento com o professor orientador	60
	Preparação das aulas da semana	120
	Correção das atividades de álgebra	120
	Correção da Avaliação de Álgebra	120
7/9/2009	FERIADO	-
9/9/2009	Aula: Colocando um fator comum em evidência - 8º ano	90
10/9/2009	Evento: Reunião dos professores municipais com o Sintab	90
11/9/2009	Atendimento com o professor orientador	60
	Preparação das aulas da semana	120
	Preparação do plano de aula quinzenal	120
14/9/2009	Aula: Realização de brincadeira para revisão de assuntos de séries anteriores - 8º ano	45
	Atendimento com professor regente	60
16/9/2009	Aula: Revisão dos conteúdos de Álgebra e Geometria para as avaliações - 8º ano	90
17/9/2009	Aula: Avaliação de Geometria - 8º ano	90
18/9/2009	Atendimento com o professor orientador	60
	Preparação das aulas da semana	120

	Correção das atividades de geometria, e das atividades extracurriculares	120
	Correção da Avaliação de geometria	120
	Elaboração e digitação da recuperação de Álgebra - 8º ano	60
	Elaboração e digitação da recuperação de Geometria - 8º ano	60
	Preparação do plano de aula bimestral - 4º Bimestre	120
21/9/2009	Aula: Resolução das provas de álgebra e geometria - 8º ano	45
23/9/2009	Aula: Revisão dos conteúdos de álgebra e geometria, realização de atividades - 8º	90
24/9/2009	Aula: Recuperação de Geometria, Recuperação de Álgebra - 8º ano	90
	Correção da recuperação de Geometria e das atividades extras	60
	Correção da recuperação de Álgebra e das atividades extras	60
	Elaboração do relatório	120
25/9/2009	Atendimento com o professor orientador	60
	Preparação das aulas da semana	120
	Preparação do plano de aula quinzenal	120
28/9/2009	Evento: Jogos internos da escola	45
	Atendimento com professor regente	60
30/9/2009	Aula: Fatoração de Polinômios: Resolução de exercícios - 8º ano	90
1/10/2009	Aula: Quadriláteros: Noções gerais - 8º ano	90
2/10/2009	Atendimento com o professor orientador	60
	Preparação das aulas da semana	120
5/10/2009	Aula: Fatoração por agrupamento - 8º ano	45
	Atendimento com o professor regente	60
7/10/2009	Aula: Fatoração por agrupamento, resolução de exercícios - 8º ano	90
8/10/2009	Aula: Operações com frações algébricas - 8º ano	90
	Elaboração e digitação de atividades de álgebra	120
9/10/2009	Atendimento com o professor orientador	60
	Preparação das aulas da semana	120
	Preparação do plano de aula quinzenal	120
28/9/2009	Evento: Jogos internos da escola	45
	Atendimento com professor regente	60
12/10/2009	FERIADO	-
14/10/2009	Aula: Quadrados perfeitos; Fatorando uma diferença de dois quadrados - 8º ano	90
15/10/2009	Evento: Comemoração alusiva ao dia das crianças	90
16/10/2009	Preparação das aulas da semana	120
19/10/2009	Aula: Trinômio quadrado perfeito - 8º ano	45
21/10/2009	Aula: Revisão das formas de fatoração estudadas - 8º ano	90
	Correção da atividade proposta	60
22/10/2009	Aula: Apresentação do seminário: Trapézio; Correção da atividade proposta - 8º ano	90
23/10/2009	Preparação das aulas da semana	120
	Preparação do plano de aula quinzenal	120
26/10/2009	Aula: Apresentação do seminário: Paralelogramo; As diferentes formas de Fatoração - 8º ano	45
	Elaboração e digitação da Avaliação de Álgebra	120
28/10/2009	Aula: Fatoração e resolução de equações - 8º ano	90
29/10/2009	Aula: Avaliação de Álgebra - 8º ano	90
	Correção da Avaliação de Álgebra	60
30/10/2009	Preparação das aulas da semana	120
2/11/2009	FERIADO	-
4/11/2009	Aula: Equação de 1º grau - 8º ano	90
5/11/2009	Aula: Apresentação do seminário: Retângulo; Equações - 8º ano	90
6/11/2009	Preparação das aulas da semana	120
	Elaboração e digitação da recuperação de Álgebra	120
	Elaboração e digitação da recuperação de Geometria	120

9/11/2009	Aula: Revisão de álgebra: Fatoração de Polinômios - 8º ano	45
11/11/2009	Aula: Recuperação de Álgebra - 8º ano	90
	Correção da recuperação de álgebra	60
12/11/2009	Evento: Jogos municipais	90
	Elaboração do relatório	120
13/11/2009	Preparação das aulas da semana	120
	Preparação do plano de aula quinzenal	120
16/11/2009	Aula: Equações - 8º ano	45
18/11/2009	Aula: Resolução de atividade proposta - 8º ano	90
	Atendimento com o professor regente	60
19/11/2009	Aula: Recuperação de Geometria - 8º ano	90
	Correção da recuperação de geometria	60
20/11/2009	Preparação das aulas da semana	120
	Atendimento com o professor orientador	60
	Elaboração e digitação da atividade de álgebra	60
23/11/2009	Aula: Equações de 1º grau, equações indeterminadas, equações impossíveis - 8º ano	45
25/11/2009	Aula: Sistema de equações, problemas com duas incógnitas - 8º ano.	90
26/11/2009	Aula: Sistema de equações, e seus métodos de resolução - 8º ano.	90
	Elaboração do relatório	120
27/11/2009	Entrega do relatório final	-
TOTAL	(em minutos)	9765
TOTAL	(em Horas)	162,75

Apêndice V – Atividades, Listas de exercícios

Escola Municipal de Ensino [Fundamental Olímpia Souto

Esperança 26 de agosto de 2009

Professora: Damares Pereira Monteiro

Aluno: _____; Série: 8º ano; Turno: Manhã

Atividade

1 – Desenvolva os produtos notáveis:

a) $(x + 7)^2 =$

b) $(n - 3)^2 =$

c) $(x - 2y)^2 =$

d) $(3z + 1)^2 =$

e) $(4n + 3n)^2 =$

f) $(x - 4)(x + 4) =$

2 – Calcule as expressões usando as regras dos produtos notáveis:

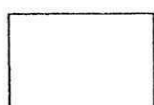
a) $(x + 1)^2 + (x - 2)^2 =$

b) $(x + 2)^2 + (x - 1)^2 + (x - 5)(x + 5) =$

c) $(x + 1)^2 + (x - 1)^2 + 2(x + 1)(x - 1) =$

d) $(a - 1)(a + 1) - (a + 1)^2 =$

3 – A área do retângulo abaixo é 216.



n-3

a) Calcule n.

b) Quanto mede o lado maior? E o lado menor?

n+3

4 – Verifique se as sentenças abaixo são idênticas:

a) $(5 + x)(x - 5) = 25 - x^2$

b) $(3 - x)^2 = 9 - 6x + x^2$

c) $(-x + 5)(-x - 5) = x^2 - 25$

d) $(x + 3)(x - 3) = x^2 + 9$

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Professora: Damares Pereira Monteiro

Aluno: _____; Série: 8º ano; Turno: Manhã

Atividade

1 – Calcule o valor de $5 \cdot 36 + 5 \cdot 24 + 5 \cdot 15$, fatorando antes a expressão.

2 – Verifique se o trinômio $x^2 - 12x + 64$ é um trinômio quadrado perfeito, justificando a resposta.

3 – Simplifique a fração $\frac{a^2 - 10a + 25}{a - 5}$, fatorando antes o numerador da fração.

4 – Considere as seguintes expressões algébricas:

$x^2 + 5x + 16$	$3z^2$	$5x + y^2$	$x^2 - 10x + 25$	$6x - 5$
$5xy^2$	$x^2 - 4x + 4$	$9x - 1$	$x^2 - 1$	

Indique entre elas:

- a) Todos os trinômios;
- b) Todos os monômios;
- c) Todos Binômios.
- d) Todos os trinômios quadrados perfeitos;
- e) Um monômio com duas variáveis;
- f) Uma expressão cujo valor numérico é 40 para $x=3$.
- g) O produto da soma pela diferença;
- h) Um binômio com duas variáveis;
- i) Um binômio de 2º grau, com uma variável;
- j) Uma expressão idêntica a $(x-1)(x+1)$;

5 – Fatore as expressões abaixo, utilizando o método adequado:

a) $bx + cy + by + cx =$

b) $x^4 + x^3 + x + x^2 =$

c) $x^2(x+3) + 2(x+3) =$

d) $\frac{ax^4 - ax^3 + 2ax^2}{x^5 - x^4 + 2x^3} =$

6 – Escreva as seguintes frases em linguagem matemática:

- a) O dobro de um número.
- b) O triplo de um número.
- c) Um número menos sete.
- d) Metade de um número, mais um.

7 – Arme e efetue:

a) $444 + 789 + 45 + 6 =$

b) $35000000 - 12784584 =$

c) $458725 \cdot 15 =$

d) $3664 : 8 =$

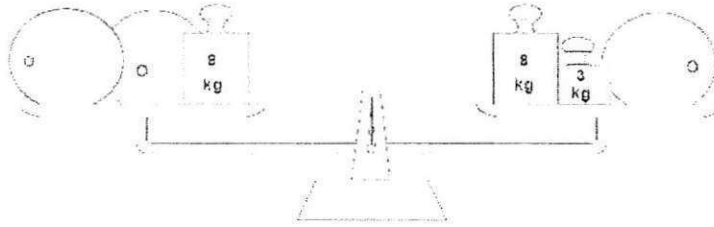
Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Professora: Damares Pereira Monteiro

Aluno: _____; Série: 8º ano; Turno: Manhã

Álgebra

1 - Na figura abaixo, a balança está em equilíbrio e as três melancias têm o mesmo peso. Nessas condições, qual é o peso (em kg) de cada melancia?



2 - Uma barra de rapadura pesa 1 kg mais meia barra de rapadura. Quanto pesa a barra de rapadura?

3 - A soma de dois números consecutivos é 13. Quais são esses números?

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Professora: Damares Pereira Monteiro

Aluno: _____; Série: 8º ano; Turno: Manhã

Atividades:

1 - A soma de dois números consecutivos é 1.349. Quais são esses números?

2 - Resolva as equações:

a) $4x + 2 = 14$

b) $4(x - 2) = 3(x - 1)$

c) $\frac{x}{2} - 1 = 6$

3 - Uma caneta custa R\$ 1,00 a mais que um lápis. Comprei 2 canetas e 4 lápis e gastei R\$ 3,20.

a) Escreva uma equação que solucione o problema.

b) Qual o valor de cada caneta?

c) Qual o valor de cada lápis?

4 - Somando 6 ao triplo de um número, o resultado é 42. Qual é esse número?

5 - Um quadrado tem lado conhecido por a cm. Qual o valor de a , sabendo-se que o perímetro do quadrado é igual a 20 cm.

6 - Em um dia Rosângela gastou 20% do seu dinheiro numa loja, 30% no supermercado e 10% na farmácia. Ainda ficou com R\$ 24,00. Quanto Rosângela possuía inicialmente?

7 - Se multiplicarmos a idade de Regina por 3, dividirmos o produto por 9, acrescentarmos $\frac{1}{7}$ da idade dela ao quociente, dividirmos a soma por 2 e quadruplicarmos o quociente, obteremos a idade que Regina tinha há exatamente um ano. Ela já pode votar?

8 - Qual é o número que é a metade dele menos 1?

9 - Um capital aplicado a 1,4% ao mês, durante dois meses, produziu um montante de R\$ 822,56. Qual foi o capital aplicado?

10 - O dinheiro que Pablo possui, aplicado em uma caderneta de poupança à taxa de 1,5% ao mês, é suficiente para comprar à vista um carro 0 km de R\$24000,00. Mas numa loja de automóveis, em vez de pagar esse valor à vista, ele pode levar o carro imediatamente e pagar 3 prestações mensais, sem entrada, de R\$ 8480,00 cada uma.

Qual é a melhor alternativa para Pablo: Tirar o dinheiro da poupança e pagar o carro a vista, ou deixar o dinheiro aplicado e ir pagando as prestações? Justifique sua resposta.

Apêndice VI – Avaliações

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Esperança 31 de agosto de 2009

Professora: Damares Pereira Monteiro

Aluno: _____; Série: 8º ano; Turno: Manhã

Avaliação de Álgebra – 3º Bimestre

1 – Desenvolva os produtos notáveis abaixo:

a) $(x+4)^2 =$

b) $(a-3)^2 =$

c) $(4y+1)^2 =$

d) $(x-4)(x+4) =$

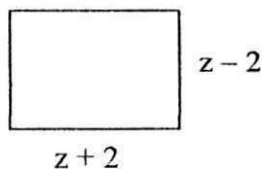
2 – Calcule as expressões usando as regras dos produtos notáveis:

a) $(x+2)^2 + 3(x+1)(x-1) =$

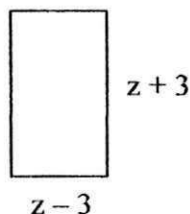
b) $(x-1)(x+1) - (x+1)^2 =$

3 – Calcule o valor de z nos quadriláteros abaixo:

a) Área igual a 21 (unidade de medida)



b) Área igual a 55 (unidade de medida)



4 – As expressões abaixo são idênticas?

a) $(3+x)(x-3) = 9 - x^2$

b) $(4-x)^2 = 16 - 8x + x^2$

c) $(-x+5)(-x-5) = x^2 - 25$

d) $(x+3)(x-3) = x^2 + 9$

5 – Usando-se produtos notáveis, é simples saber quanto é 51^2 , pois $51^2 = (50+1)^2 = 50^2 + 2(50 \cdot 1) + 1^2 = 2500 + 100 + 1 = 2601$

Sabendo disso calcule 21^2 usando produtos notáveis.

Sucesso!

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Esperança 17 de setembro de 2009

Professora: Damares Pereira Monteiro

Aluno: _____; Série: 8º ano; Turno: Manhã

Avaliação de Geometria – 3º Bimestre

1 – Responda:

- O que é raio de uma circunferência?
- Como são as medidas de comprimento de todos os raios de uma circunferência?
- Como é a medida de um diâmetro em relação à medida de raio na mesma circunferência?
- O centro é um ponto da circunferência?
- O que é diâmetro de uma circunferência?

2 – Encontre o raio de uma circunferência cujo diâmetro mede:

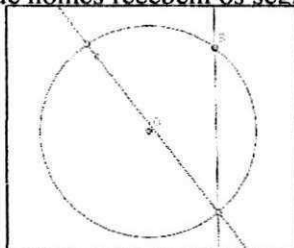
- 16 cm;
- 0,8 cm;
- 3,14 mm;
- 100 m;

3 – Determine o diâmetro de uma circunferência cujo raio mede:

- 3 cm;
- 4,5 mm;
- 1,25 cm;
- $\frac{3}{2}$ m;

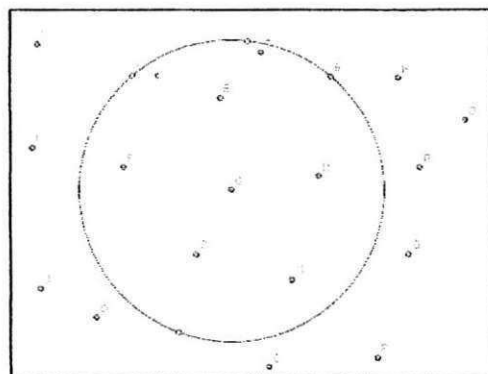
4 – Examine a figura e diga que nomes recebem os segmentos:

- \overline{OA} ;
- \overline{AB} ;
- \overline{OC} ;
- \overline{AC} ;

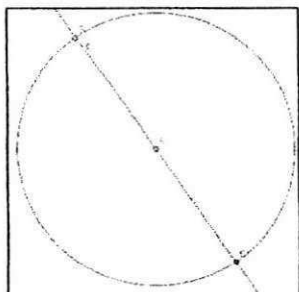


5 – Dos pontos indicados na figura:

- Quais são internos a circunferência?
- Quais pertencem à circunferência?
- Quais são externos a circunferência?
- Por quais pontos a circunferência passa?



6 – Determine o raio do círculo de centro A, dados $BC = 3x - 3$ e $AB = x + 3$.



Sucesso!

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Professora: Damares Pereira Monteiro

Aluno: _____; Série: 8º ano; Turno: Manhã

Avaliação de Álgebra – 4º Bimestre

(2,0 Pontos) 1 – Fatore as expressões abaixo usando o método adequado:

a) $15y^2 + 10y^3 + 5y^5 =$

b) $8x^2 + 4xy + 2x + y =$

c) $x^2 - 9 =$

d) $3x^2 + 6x + 3 =$

e) $x^3 - x =$

(2,0 Pontos) 2 – Calcule:

a) $\frac{5a}{a+b} + \frac{5b}{a+b} =$

b) $\frac{3a^2}{b} + \frac{4b^2}{a} =$

c) $\frac{1}{xy} + \frac{1}{yz} + \frac{1}{xz} =$

d) $1 + \frac{1}{x+1} - \frac{x}{x-1} =$

e) $\frac{x^2}{x+3} + \frac{6x}{x+3} + \frac{9}{x+3} =$

(2,0 Pontos) 3 – As idades (em anos) de 4 irmãos são a, b, c e d, do mais velho para o mais novo. Os dois mais velhos têm, juntos, 35 anos. Os dois mais novos somam 24 anos. Desse modo, quanto vale a expressão: $ac + bc + ad + bd$?

(2,0 Pontos) 4 – Verifique se o trinômio $x^2 - 18x + 49$ é um trinômio quadrado perfeito, justificando a resposta.

(2,0 Pontos) 5 – Simplifique a fração $\frac{a^2 - 12a + 36}{a - 6}$, fatorando antes o numerador da fração.

(1,0 Pontos) 6 – Arme e efetue:

a) $487 + 799 + 85 + 2 =$

b) $83000000 - 13794887 =$

c) $458725 \cdot 12 =$

d) $3210361 : 7 =$

Sucesso!!!

Apêndice VII – Recuperação das Avaliações

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto
Esperança 24 de setembro de 2009

Aluno: _____; Série: 8º ano; Turno: Manhã

Professora: Damares P. Monteiro.

Recuperação de Álgebra – 3º Bimestre

1 – Desenvolva os produtos notáveis abaixo:

a) $(x+4)^2 =$

b) $(a-3)^2 =$

c) $(4y+1)^2 =$

d) $(x-4)(x+4) =$

e) $(y+1)^2 =$

f) $(s-9)^2 =$

g) $(y+7)(y-7) =$

h) $(b+6)^2 =$

i) $(x-5)^2 =$

j) $(p-8)^2 =$

2 – Usando- se produtos notáveis, calcule as potencias abaixo:

a) $61^2 =$

b) $51^2 =$

c) $11^2 =$

d) $31^2 =$

e) $41^2 =$

3 – As expressões abaixo são idênticas?

a) $(4+x)(x-4) = 16-x^2$

b) $(3-x)^2 = 9-6x+x^2$

c) $(-x+7)(-x-7) = x^2-49$

d) $(x+3)(x-3) = x^2-9$

Obs.: A questão abaixo contabilizará ponto extra em sua nota se respondida.

1 – Responda:

I - Arme e efetue:

a) $450 + 635 + 48 + 12 =$

b) $450000 - 185624 =$

c) $54036 : 12 =$

d) $12345 \cdot 9 =$

e) $32500 : 5 =$

II - Calcule as potências:

a) $3^0 =$

c) $(-10)^2 =$

b) $1000^1 =$

d) $2^5 =$

Sucesso!

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Professora: Damares Pereira Monteiro

Aluno: _____; Série: 8º ano; Turno: Manhã

Recuperação de Álgebra – 4º Bimestre

(2,0 Pontos) 1 – Fatore as expressões abaixo usando o método adequado:

a) $16a^2 + 8a^3 + 4a^5 =$

b) $6x^3 + 10 - 4x^2 + 15x =$

c) $x^2 - 81 =$

d) $2b^2 + 6b + 4 =$

e) $x^3 - x + 4x =$

(2,0 Pontos) 2 – Calcule:

a) $\frac{5a}{a+c} + \frac{5c}{a+c} =$

b) $\frac{3x^2}{h} + \frac{4h^2}{x} =$

c) $\frac{1}{ca} + \frac{1}{cb} + \frac{1}{ab} =$

d) $2 + \frac{1}{x+2} - \frac{x}{x-2} =$

e) $\frac{x^2}{x+2} + \frac{4x}{x+2} + \frac{4}{x+2} =$

(2,0 Pontos) 3 – Calcule o valor de $7 \cdot 36 + 7 \cdot 24 + 7 \cdot 15$, fatorando antes a expressão:

(2,0 Pontos) 4 – Verifique se o trinômio $x^2 - 16x + 64$ é um trinômio quadrado perfeito, justificando a resposta.

(2,0 Pontos) 5 – Simplifique a fração $\frac{a^2 - 36}{a - 6}$, fatorando antes o numerador da fração.

(1,0 Pontos) 6 – Arme e efetue:

a) $444 + 789 + 45 + 6 =$

b) $35000000 - 12784584 =$

c) $458725 \cdot 9 =$

d) $3664 : 8 =$

Sucesso!!!

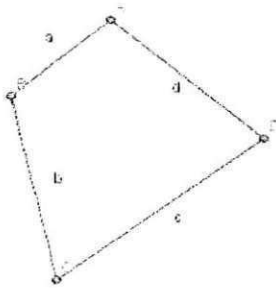
Escola Municipal de Ensino Fundamental Olímpia Souto

Professora: Damares Pereira Monteiro

Aluno: _____; Série: 8º ano; Turno: Manhã

Recuperação de Geometria – 4º Bimestre

(2,0 Pontos) 1 – Observe o quadrilátero ABCD, abaixo:



a) Qual deve ser o valor de d, sendo $a = 6$ cm, $b = 7$ cm, $c = 9$ cm. Para que o perímetro seja 29 cm?

b) Qual é a soma de dois lados opostos? E dos outros dois?

(2,0 Pontos) 2 – Um quadrilátero possui:

a) Quantos lados?

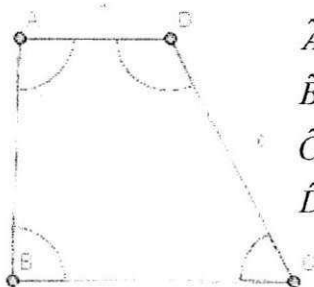
b) Quantos vértices?

c) Quantas diagonais?

(2,0 Pontos) 3 – Qual o valor da soma dos ângulos internos de um quadrilátero?

(2,0 Pontos) 4 – Calcule o valor de x nos casos:

a)



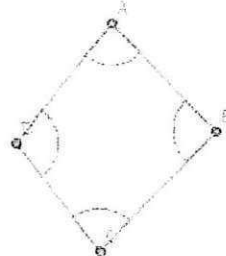
$$\hat{A} = 90^\circ$$

$$\hat{B} = 90^\circ$$

$$\hat{C} = 60^\circ$$

$$\hat{D} = x$$

b)



$$\hat{A} = 120^\circ$$

$$\hat{B} = 80^\circ$$

$$\hat{C} = 110^\circ$$

$$\hat{D} = x$$

(2,0 Pontos) 5 – Defina, através de palavras e desenhos:

a) Trapézio:

b) Paralelogramo:

c) Losango:

d) Retângulo:

e) Quadrado:

(1,0 Pontos) 6 – Uma certa quantia foi dividida entre Sérgio, João e Pedro. Sabendo que Sérgio recebeu $\frac{1}{3}$ da quantia e João recebeu 30%, responda: que fração da quantia recebeu Pedro? Quem recebeu mais?

Sucesso!!!

Anexo – Relação dos alunos matriculados

Escola Municipal de Ensino Fundamental Olimpia Souto

Série: 8º ano

Turno: Manhã

Alunos

1. Aline Santos Nascimento
2. Alyson Diego Oliveira Andrade
3. Antonielly Mendonça dos Santos
4. Artur Batista dos Santos
5. Crisllayne C. de Andrade
6. Diana Cristina Cardoso Soares
7. Fernanda dos Santos nascimento
8. Gerlany Cristina Pereira da Silva
9. Gilberto Malta da Silva Júnior
10. Gislane Ferraz dos Santos
11. Gustavo de Jesus Fernandes
12. Joedson Evaristo de Oliveira Santos
13. Juliana Kessia F. Barbosa
14. Kamila Hellen Fernandes da Silva
15. Leandro Mendes da Silva
16. Milena Malta da Silva
17. Paulino José Raposo Neto
18. Tatiane da Silva
19. Tatiane Fidelis de Souza
20. Thiago Messias
21. Vanessa Gomes Dias
22. Wamberto Flor dos Santos