

EE JOÃO ARRUDA BRASIL- P.E.I. Guia de Aprendizagem 2017

Professor(a): Angela Maria Vágula de Almeida Marchiori	Disciplina: Matemática	Bimestre: 3º e 4º	Série/Ano: 9º A
Justificativa da Unidade: Com as habilidades dos anos anteriores e as adquiridas no 1º e 2º bimestres, espera-se que os alunos tenham segurança a respeito da própria capacidade de construir conhecimentos matemáticos; valorize o uso da linguagem matemática para se expressar com clareza, precisão e concisão; exercite a predisposição para alterar a estratégia prevista para resolver uma situação-problema, quando o resultado não for satisfatório; valorize o trabalho coletivo, colaborando na interpretação de situações-problema, na elaboração de estratégias de resolução em sua validação.			
<p align="center">Habilidades</p> <p>Intensivão/ Nivelamento: Retomar as habilidades do bimestre anterior, observando os índices de acertos das AAPs</p> <p>Situação de Aprendizagem 1: Semelhança entre figuras planas</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Avaliar a existência ou não de semelhança entre duas figuras planas. 2. Avaliar elementos que se alteram quando figuras planas são ampliadas ou reduzidas. 3. Identificar a razão de semelhança entre duas figuras planas. <p>Situação de Aprendizagem 2: Triângulos - um caso especial de semelhança</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificar a correspondência entre ângulos congruentes de dois triângulos semelhantes. 2. Estabelecer proporcionalidade entre as medidas de lados correspondentes de triângulos semelhantes. 3. Reconhecer a semelhança de triângulos formados por cordas de uma circunferência, escrevendo a proporção entre as medidas dos lados correspondentes. <p>Situação de Aprendizagem 3: Relações métricas nos triângulos retângulos; Teorema de Pitágoras</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Reconhecer a semelhança entre os triângulos retângulos. 2. Aplicar as relações métricas entre as medidas dos elementos de um triângulo na resolução de situações-problema. 3. Aplicar o Teorema de Pitágoras na resolução de situações-problema. <p>Situação de Aprendizagem 4: Razões trigonométricas dos ângulos agudos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Determinar as razões trigonométricas de um ângulo agudo. 2. Utilizar a razão trigonométrica de um ângulo agudo na resolução de situações-problema. 3. Estimar a medida de ângulos de inclinação. 4. Efetuar medidas angulares com teodolito simplificado. <p>Situação de Aprendizagem 5: A natureza do número Pi (π)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compreender o número π como produto de uma construção histórica. 2. Compreender as características que fazem do π um número irracional. 3. Construir uma tabela de frequências e calcular porcentagens. <p>Situação de Aprendizagem 6: A razão π no cálculo do perímetro e da área do círculo</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Compreender o significado do π como razão do comprimento da circunferência e seu diâmetro. 2. Resolver problemas relacionados ao comprimento da circunferência. 3. Compreender o método de aproximação para o cálculo da área do círculo. 4. Determinar a área do círculo e de setores circulares. <p>Situação de Aprendizagem 7: Cilindros</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Saber distinguir e classificar os diferentes tipos de sólidos geométricos: prismas, pirâmides e corpos redondos. 2. Conhecer o nome e o significado dos principais elementos de um prisma e de um cilindro. 3. Calcular a área total e o volume de um cilindro. 4. Realizar corretamente transformações de unidades de medida de capacidade. <p>Situação de Aprendizagem 8: Probabilidade e geometria</p>	<p align="center">Conteúdos</p> <p>Intensivão/ Nivelamento: Retomar as habilidades do bimestre anterior, observando os índices de acertos das AAPs</p> <p>Geometria/Medidas</p> <p>SA1- Proporcionalidade, noção de Semelhança</p> <p>SA2 – Semelhança de triângulos</p> <p>SA3- Relações métricas entre Triângulos retângulos</p> <p>SA4- Razões trigonométricas</p> <p>Geometria/Medidas</p> <p>SA5- O número π; a circunferência, o círculo e suas partes;</p> <p>SA6- A área do círculo</p> <p>SA7 - Volume e área do cilindro</p> <p>Tratamento da Informação</p> <p>SA8 - Contagem indireta e probabilidade</p>	<p align="center">Calendário:</p> <p align="center">3º Bimestre</p> <p>Intensivão/ Nivelamento: 31/07 à 10/08</p> <p>Agosto</p> <p>SA1 :11/08 à 25/08</p> <p>SA2: 28/08 à 30/08</p> <p>Setembro</p> <p>SA2: 04/09 à 15/08</p> <p>SA3:18/09 à 29/09</p> <p align="center">4º Bimestre</p> <p>Outubro</p> <p>SA4:02/10 à 11/10</p> <p>SA5: 16/10 à 31/10</p> <p>Novembro</p> <p>SA6: 01/11 à 17/11</p> <p>SA7: 20/11 à 30/11</p> <p>Dezembro</p> <p>SA7: 01/12 à 07/12</p> <p>SA8:11/12 à 21/12</p>	<p align="center">Temas Transversais</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Desenvolver dentro das atividades relacionadas, a cada conteúdo, a solidariedade, a ética, a cidadania e o respeito. ▪ Ética - empenho em participar ativamente das atividades em sala, individualmente e em grupo, respeitando o pensamento, a produção e a maneira de expressar de cada um. ▪ Qualidade de vida – levantamento dos fatores que interferem na preservação do ambiente escolar e seu patrimônio, reforçando atitudes e comportamentos que ajudem na preservação e conservação desta escola. ▪ Pluralidade cultural

1. Compreender o conceito de probabilidade em espaços amostrais contínuos. 2. Calcular a área de círculos e coroas circulares.			
<p>Atividades Prévias:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Levantamentos dos conhecimentos prévios dos conteúdos, através de discussões coletivas e/ou atividades diagnósticas; ▪ Retomada de conteúdos ▪ Observação do desempenho ▪ Resolução de exercícios individuais e em grupo 	<p>Atividades Autodidáticas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resolução de questões propostas ▪ Estudo orientado ▪ Resolução de problemas e desafios ▪ Pesquisas ▪ Exercícios caderno do aluno 	<p>Atividades Didático-Cooperativas:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Resolução de exercícios em grupo; ▪ Monitoramento; ▪ Socialização das atividades propostas, em grupo ou individual; ▪ Utilização de materiais de apoio; ▪ Seminários realizados pelos alunos (realização de exercícios na lousa para a classe) ▪ Utilização das mídias ▪ Aula expositiva e dialogada ▪ Vídeo aulas 	
<p>Atividades Complementares:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Vídeos- aulas/ filmes ▪ <u>Consolidação</u>: realização de atividades experimentais ▪ <u>Reforço</u>: retomada de conteúdos necessários para uma melhor compreensão dos conceitos sequenciais ▪ <u>Ampliação</u>: Resolução de conteúdos paralelos sobre os conteúdos tomados 	<p>Valores:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Ética ▪ Solidariedade ▪ Autoconfiança ▪ Humildade ▪ Respeito ao semelhante 	<p>Avaliação:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ De acordo com os critérios de pontuação adotados pela equipe escolar: <ul style="list-style-type: none"> - 03 pontos para as atividades procedimentais e atitudinais; 07 pontos para as avaliações conceituais. ▪ Serão considerados vários aspectos do processo de desenvolvimento dos estudantes: <ul style="list-style-type: none"> -o nível de interação com o grupo; - a participação e o desenvolvimento dos trabalhos/ exercícios; - debates; - apreensão dos conteúdos (desenvolvimento conceitual). • Atividades individuais tais como: resolução de exercícios e provas. 	
<p>Fontes de Referências:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <u>PARA O PROFESSOR:</u> Currículo do Estado de São Paulo: Matemática e suas Tecnologias. Secretaria da Educação; Coordenação Geral, Maria Inês Fini; Coordenação de Área, Nilton José Machado. – 1. Ed. Atual. – São Paulo: SE, 2012. Matrizes de Referência para Avaliação do SARESP – Ensino Fundamental– Matemática, São Paulo, FDE. Proposta Curricular do Estado de São Paulo – Caderno do Professor: Matemática, Ensino Fundamental, 9º ano, volume 2, SE, São Paulo, 2014. ▪ <u>PARA O ALUNO:</u> Proposta Curricular do Estado de São Paulo – Caderno do Aluno: Matemática, Ensino Fundamental, 9º ano, volume 2, SE, São Paulo. 			

Assinatura do professor

Assinatura do PCA

Assinatura do PCG

Assinatura do Diretor