



Ramada, 23 de Julho de 2010
Circular nº 74 - 2009/2010

Exmo (a) Senhor(a)
Encarregado(a) de Educação

Conforme informação transmitida nos dias da conclusão das matrículas, tendo como objectivo que os alunos do 9º, 10º e 11º anos, iniciem com sucesso o próximo ano lectivo, o ICE vai mais uma vez realizar a actividade “**O Regresso da Matemática**”.

Esta actividade de carácter gratuito decorrerá entre os próximos dias **6 e 9 de Setembro**, consistindo na revisão dos conteúdos programáticos considerados fundamentais para a abordagem dos novos temas a desenvolver nesta disciplina e a motivação dos alunos para o ano que vão iniciar.

“**O Regresso da Matemática**” (9º Ano, 10º e 11º Anos de Ciências e Tecnologias e Ciências Socioeconómicas) decorrerá no seguinte horário:

10H00 - 11H00 (1º Bloco)
11H00 - 11H30 (Intervalo)
11H30 - 12H30 (2º Bloco)

(No site encontra-se , a calendarização dos conteúdos programáticos a abordar).

A fim de planificar a distribuição de alunos por salas, agradecemos o favor de confirmar a presença do seu educando(a), para a secretaria do ICE (telefone 219347130), até ao próximo dia **30 de Julho**.

Com os melhores cumprimentos

A Direcção Pedagógica

O Regresso da Matemática (9ºAno)

Ano Lectivo 2010 / 2011

AULA	CONTEÚDOS	DATA	HORA
1 e 2	Estatística <ul style="list-style-type: none"> Noções gerais sobre Estatística. Tabelas e gráficos. Média, mediana e moda. 	06 SET	10H 00 às 11H 00 11H 30 às 12H 30
3 e 4	Equações do 1º grau e equações literais <ul style="list-style-type: none"> Problemas e equações do 1º grau. Problemas e equações literais. 	07 SET	10H 00 às 11H 00 11H 30 às 12H 30
5 e 6	Monómios e polinómios <ul style="list-style-type: none"> Noções gerais. Operações com monómio/polinómios. Casos notáveis da multiplicação de polinómios. 	08 SET	10H 00 às 11H 00 11H 30 às 12H 30
7 e 8	Proporcionalidade directa. Sequências . Funções <ul style="list-style-type: none"> Noções gerais sobre funções. Representação gráfica de funções. Funções de proporcionalidade directa. Sequências. 	09 SET	10H 00 às 11H 00 11H 30 às 12H 30

Nota: É necessária a máquina de calcular.

O Regresso da Matemática (10ºAno)

Ano Lectivo 2010 / 2011

AULA	CONTEÚDOS	DATA	HORA
1	Operações com polinómios <ul style="list-style-type: none"> • Adição algébrica de polinómios. • Multiplicação de um monómio por um polinómio. • Multiplicação de polinómios. 	06 SET	10H 00 às 11H 00
2	Operações com polinómios <ul style="list-style-type: none"> • Casos notáveis da multiplicação de polinómios. • Factorização de polinómios (actividade de aprofundamento). 	06 SET	11H 30 às 12H 30

3	Teorema de Pitágoras <ul style="list-style-type: none"> • Teorema de Pitágoras no plano. • Teorema de Pitágoras no espaço. • Diagonal facial e diagonal espacial de um paralelepípedo. 	07 SET	10H 00 às 11H 00
4	Áreas e Volumes <ul style="list-style-type: none"> • Áreas de figuras planas (triângulo, quadrado, rectângulo, trapézio, polígono regular e círculo). • Áreas e Volumes de sólidos geométricos (prismas, pirâmides, cones, cilindros e superfícies esféricas / esferas). 	07 SET	11H 30 às 12H 30

5	<p>Resolução de equações numéricas do 1º grau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Equações com parênteses. • Equações com fracções. • Equações com parênteses e fracções. 	08 SET	10H 00 às 11H 00
6	<p>Resolução de equações numéricas do 2º grau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Forma canónica das equações numéricas do 2º grau. • Equações incompletas do 2º grau. • Equações completas do 2º grau. • Fórmula resolvente das equações do 2º grau. 	08 SET	11H 30 às 12H 30

7	<p>Representação gráfica de funções polinomiais do 1º e 2º graus</p> <ul style="list-style-type: none"> • Representação gráfica de funções afins, funções lineares e funções constantes. • Representação gráfica de funções do tipo $y = a x^2 + b$. <p>Leitura e interpretação de gráficos</p>	09 SET	10H 00 às 11H 00
8	<p>Resolução de inequações do 1º grau</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inequações com parênteses, com fracções e com parênteses e fracções. • Solução de uma inequação do 1º grau. Intervalos de números reais. 	09 SET	11H 30 às 12H 30

Nota: É necessária a máquina de calcular.

O Regresso da Matemática (11ºAno)

Ano Lectivo 2010 / 2011

AULA	CONTEÚDOS	DATA	HORA
1 e 2	REFERENCIAIS NO PLANO E NO ESPAÇO. CONDIÇÕES NO PLANO E NO ESPAÇO. <ul style="list-style-type: none"> Referenciais cartesianos ortogonais e monométricos no plano e no espaço. Correspondência entre o plano e \mathbb{R}^2, entre o espaço e \mathbb{R}^3. Condições no plano (recta horizontal, recta vertical; semiplano fechado; semiplano aberto). Leis de Morgan. Conjunto de pontos e condições no plano. Conjunto de pontos e condições no espaço. Simetrias no plano e espaço. Plano coordenados. Planos perpendiculares aos eixos. Rectas no espaço. 	06 SET	10H 00 às 11H 00
			11H 30 às 12H 30
3 e 4	DISTÂNCIA ENTRE DOIS PONTOS. LUGARES GEOMÉTRICOS NO PLANO E NO ESPAÇO. <ul style="list-style-type: none"> Distância entre dois pontos no plano e espaço. Lugares geométricos (circunferência; círculo; elipse; superfície esférica; esfera). Mediatriz e plano mediador de um segmento de recta. Condições no plano e espaço. 	07 SET	10H 00 às 11H 00
			11H 30 às 12H 30
5 e 6	VECTORES LIVRES NO PLANO E NO ESPAÇO. <ul style="list-style-type: none"> Vectores no plano. Componentes e coordenadas de um vector no plano. Representação de um vector no plano. Componentes e coordenadas de um vector no espaço. Vectores e operações com vectores. Ponto médio de um segmento de recta no plano e no espaço. Resolução de problemas usando a geometria vectorial. 	08 SET	10H 00 às 11H 00
			11H 30 às 12H 30

7 e 8	RECTAS NO PLANO. <ul style="list-style-type: none"> • Declive de uma recta. • Rectas paralelas e rectas concorrentes. • Aplicação do estudo da recta. • Domínios planos. • Equações vectorial, paramétrica, reduzida, cartesiana da recta 	09 SET	10H 00 às 11H 00
			11H 30 às 12H 30

Nota: É necessária a máquina de calcular.