



AGRUPAMENTO ESCOLAS ÁLVARO VELHO

PLANOS DE ESTUDO

3º CICLO



PLANO DE ESTUDO

16/03/2020 a 27/03/2020 - 8 tempos letivos

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	8.º	Turma:	F
Disciplina:	Matemática				

Conteúdos:

Equações do 1.º grau com uma incógnita; Monómios; Operações com monómios; Polinómios; Operações com polinómios; Casos notáveis da multiplicação; Decomposição de um polinómio em fatores; Equações incompletas do 2.º grau; Reta não vertical que passa na origem; Gráfico de função linear; Gráfico de função afim; Relação entre declive e paralelismo de retas.

Atividades:

- Ficha de revisões (Anexo)

Deverás consultar o teu caderno diário, manual da página 120 à 171, fichas informativas e fichas de trabalho, facultadas em aulas anteriores.

Importante

Abaixo poderás encontrar os links para as plataformas virtuais das editoras que passaram permitir o acesso gratuito a todos os seus conteúdos para professores e alunos.

http://nlstore.leya.com/leyaeducacao/2020/solucoes_digitais/nl_banco_recursos_marco.html

<https://www.escolavirtual.pt/Pagina-Especial/acessogratico.htm>



Matemática 8.º ano

Ficha de Trabalho

Nome: _____ N.º: _____	Turma: _____	Data: _____/_____/_____
------------------------	--------------	-------------------------

1. Considera a equação: $5y - 3 + 2y = 20 - 3y$

1.1. Relativamente à equação anterior Indica completando o quadro seguinte:

A incógnita	O 1º Membro	Os termos do 2º membro	Os termos com incógnita	Os termos independentes

1.2. Resolve a equação anterior.

2. Completa o seguinte quadro:

Equação do 2º grau na forma canónica	a	b	c	Completa/ Incompleta
$2x^2 + 5x + 3 = 0$				
	23	0	0	
	$-\frac{11}{3}$	-1	0	
	-7	0	4	Incompleta

3. Resolve cada uma das seguintes equações apresentado o conjunto-solução e todos os cálculos que efetuares.

3.1. $2x^2 - 32 = 0$

3.2. $\frac{3}{2}x^2 - x = 0$

3.3. $\left(\frac{9}{3}x - 12\right)(x - 1) = 0$

3.4. $-2(3 - x)^2 = 0$

4. Será possível aplicar a lei do anulamento do produto na resolução da equação:

$$(x-2)+(x-3)=0$$

Justifica a tua resposta.

5. Resolve as equações, usando a lei do anulamento do produto:

5.1. $2(x-1)(x+4)=0$

5.2. $4y+y^2=0$

6. Associa a cada uma das equações o conjunto-solução indicado na chave

EQUAÇÃO	CHAVE
1. $2x(x+1)(x-3)=0$ _____	A. $S = \left\{ 0, \frac{5}{4} \right\}$
2. $9x^2+6x=-1$ _____	B. $S = \{ \}$
3. $(2x-3)^2=-16$ _____	C. $S = \{ -3 \}$
4. $25x^2-9=0$ _____	D. $S = \left\{ -\frac{1}{3} \right\}$
5. $4x^2=5x$ _____	E. $S = \{ -1, 0, 3 \}$
6. $(x+3)^2=0$ _____	F. $S = \left\{ -\frac{3}{5}, \frac{3}{5} \right\}$

7. As soluções da equação $(2x-4)(3x+5)=0$ são:

(Assinala com X a tua resposta)

-4 e 5 2 e $-\frac{5}{3}$ -2 e $\frac{5}{3}$ 4 e -5

8. Qual das seguintes equações é impossível?

(Assinala com X a tua resposta)

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

9. Os números 3 e 0 são soluções de qual das equações?

(Assinala com X a tua resposta)

$x(x+3)=0$ $x+3=0$ $x-3=0$ $x(x-3)=0$

10. O Rui pensou num número e verificou que o dobro do seu quadrado era igual a 50. Em que número (s) pensou o Rui?

11. A diferença entre o quadrado de um número e 10 é igual á diferença entre esse número e 10. De que número (s) se trata?

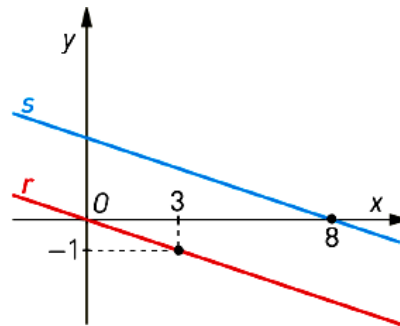
12. O gráfico da função g é uma reta com declive -3 e ordenada na origem igual a $-\frac{2}{5}$.

Qual das seguintes expressões algébricas pode representar a função g ?

(Assinala com **X** a tua resposta)

$g(x) = 3x + \frac{2}{5}$
 $g(x) = -3x - \frac{2}{5}$
 $g(x) = -\frac{2}{5}x - 3$
 $g(x) = \frac{6}{5}x$

13. No referencial ortogonal e monométrico, de origem no ponto O , da figura seguinte, estão representadas as retas paralelas r e s .



A reta r passa pelo ponto de coordenadas $(3, -1)$ e pelo ponto O .

A reta s passa pelo ponto de coordenadas $(8, 0)$.

Qual das equações seguintes representa a reta r ?

(Assinala com **X** a resposta correcta).

$y = -\frac{1}{3}x$
 $y = \frac{1}{3}x$
 $y = -3x$
 $y = 3x$

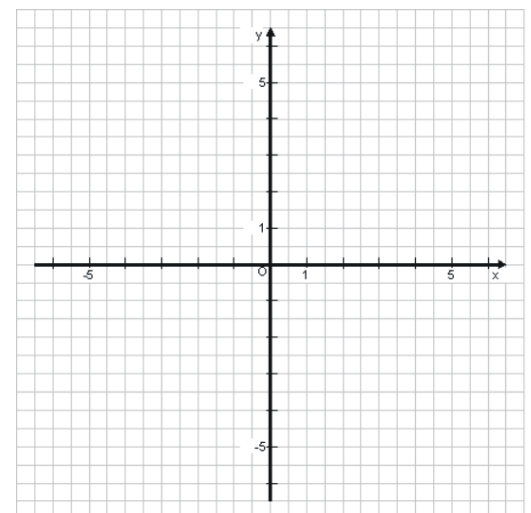
14. Considera as funções expressas por: $y = -2x$ $y = -2x + 4$ $y = -2x - 3$

14.1. Num mesmo referencial, representa-as graficamente.

x	$y = -2x$

x	$y = -2x + 4$

x	$y = -2x - 3$



14.2. Qual a posição relativa das três retas?

14.3. Qual a ordenada na origem de cada uma das retas?

reta	$y = -2x$	$y = -2x + 4$	$y = -2x - 3$
ordenada na origem			

14.4. Como se podem obter os gráficos das funções $y = -2x + 4$ e $y = -2x - 3$ a partir de $y = -2x$?

15. Escreve a expressão analítica da função afim cujo gráfico é uma reta que:

15.1. tem declive -2 e ordenada na origem 5 .

15.2. tem declive $-\frac{1}{2}$ e contém o ponto de coordenadas $(0; 2)$.

16. Escreve a expressão analítica de uma função:

16.1. de proporcionalidade direta cujo gráfico passe pelo ponto $A(-2; 6)$.

16.2. cujo gráfico é uma reta paralela à função indicada em 16.1. e cuja ordenada na origem seja $-\frac{1}{2}$.

17. Na confeção de um determinado bolo, a quantidade de farinha, f , é diretamente proporcional à quantidade de açúcar utilizado, a , de acordo com a informação da tabela.

a (kg)	0,2	0,5	1	1,5
f (kg)		0,2		

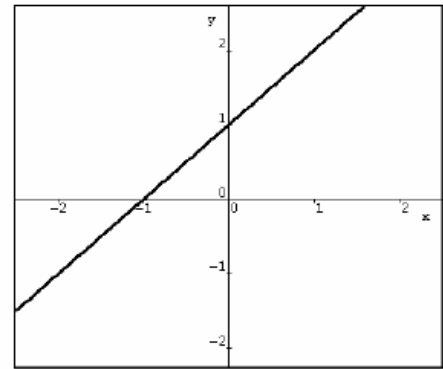
17.1. Indica a constante de proporcionalidade.

17.2. Escreve uma expressão analítica que te permita relacionar a quantidade de farinha com a quantidade de açúcar.

17.3. Completa a tabela.

18. A função representada ao lado pode ser definida por:

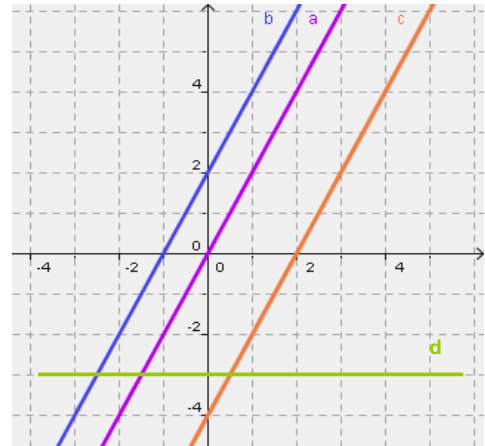
- (A) $y = -x + 1$ (B) $y = x - 1$
 (C) $y = x + 1$ (D) $y = -x - 1$



19. Observa o gráfico das funções a , b , c e d .

19.1. Para cada uma das retas, indica a ordenada na origem.

reta	a	b	c	d
ordenada na origem				



19.2. Qual das funções é de proporcionalidade direta? Justifica.

19.3. Escreve a expressão algébrica das funções a , b , c e d .

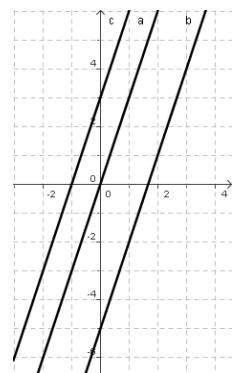
Justifica cuidadosamente a tua resposta.

a	b	c	d

20. Observa os gráficos das funções. Para cada uma delas indica:

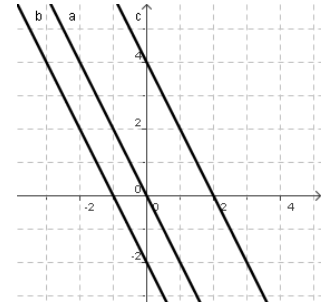
20.1.

	a	b	c
se é uma função afim ou linear			
ordenada na origem			
expressão algébrica			



20.2.

	<i>a</i>	<i>b</i>	<i>c</i>
se é uma função afim ou linear			
ordenada na origem			
expressão algébrica			



FIM

Bom trabalho



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	EB do 2º e 3º ciclos de Álvaro Velho	Ano:	8º	Turma:	F
----------------	--------------------------------------	-------------	----	---------------	---

Disciplina:	Inglês
--------------------	--------

Conteúdos:
The Media
Atividades:
Os alunos deverão realizar o exercício 2 da página 108 do manual. Após leitura dos textos da página 110 devem realizar os exercícios 2,3 e 4 da página 111. Usar o dicionário sempre que necessário.
Conteúdos:
Gerund
Atividades:
Após leitura dos exemplos apresentados os alunos devem realizar os exercícios 1 e 2 da página 112 do manual. Usar o dicionário sempre que necessário.
Conteúdos:
Present Perfect
Atividades:
Os alunos deverão realizar exercícios disponíveis on-line. http://nlstore.leya.com/leyaeducacao/2020/solucoes_digitais/nl_banco_recursos_marco.html Devem selecionar o ciclo, o ano de escolaridade e a disciplina de inglês e realizar os seguintes exercícios.: Quiz – Present Perfect 1 e Types of Media 1



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	8-º	Turma:	F
----------------	--------------------------	-------------	-----	---------------	---

Disciplina:	Geografia
--------------------	------------------

Conteúdos:
O crescimento das grandes cidades (página 83); Os problemas das grandes cidades (página 84); Os diferentes tipos de morfologia urbana (página 88) e A Inter-relação do espaço rural e urbano (página 89 e 90)
Atividades:
Realizar a ficha global do caderno de atividades das páginas 31 e 32.
Conteúdos:
Atividades:
Conteúdos:
Atividades:
Conteúdos:
Atividades:
Conteúdos:
Atividades:



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	8.º	Turma:	F
----------------	--------------------------	-------------	-----	---------------	---

Disciplina:	História
--------------------	-----------------

Conteúdos: O tempo das reformas religiosas (pág. 78 e 79)

Atividades:

Ler a pág. 79 do manual.

1. Fazer resumo.
2. Refere os comportamentos que prejudicavam o prestígio do clero.
3. Define indulgência.
4. Menciona o papel desempenhado por Martinho Lutero relativamente às indulgências.
5. Menciona a atitude da Igreja Católica perante a atitude de Martinho Lutero.

Conteúdos: As Igrejas Protestantes (pág. 80 e 81)

Atividades:

Ler a pág. 81 do manual.

1. Fazer resumo.
2. Identifica as novas Igrejas e os seus criadores.
3. Refere as zonas geográficas onde cada uma surgiu.
4. Faz uma tabela com as características de cada Igreja.



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	EB 2,3 C ÁLVARO VELHO	Ano:	8.º	Turma:	F
----------------	-----------------------	-------------	-----	---------------	---

Disciplina:	FÍSICO-QUÍMICA
--------------------	-----------------------

Conteúdos:
- Como se propaga o som; Velocidade de propagação do som; Velocidade de propagação do som no ar; Determinação experimental da velocidade de propagação do som no ar; Velocidade de propagação do som nos sólidos e nos líquidos
Atividades:
- Estudar os conteúdos do manual da pág. 112 à 117 - Ver a animação “Velocidade de propagação do som”, acedendo ao banco de recursos da Leya através do link: https://auladigital.leya.com/ - Resolver os exercícios 1 a 3a. da p. 119 do manual.
Conteúdos:
Reações de precipitação na natureza e em nossas casas; Reações químicas rápidas e lentas e fatores que influenciam a velocidade das reações químicas; Origem e características dos sons.
Atividades:
- Realizar os exercícios propostos no documento “ORIENTAÇÕES PARA A 4.ª FICHA DE AVALIAÇÃO INDIVIDUAL”
Conteúdos:
- Produção de ondas - Características de uma onda: frequência, período, amplitude e velocidade
Atividades:
- Estudar os conteúdos do manual (pág. 120 à 123) - Ver a animação “Características de uma onda”, acedendo ao banco de recursos da Leya através do link: https://auladigital.leya.com/ - Ver e realizar a atividade “Representação gráfica de ondas”, acedendo ao banco de recursos da Leya através do link: https://auladigital.leya.com/ - Realizar os exercícios da p. 125 do manual.



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE ÁLVARO VELHO

ESCOLA BÁSICA DO 2.º E 3.º CICLOS DE ÁLVARO VELHO
ESCOLA EB1/JI N.1 LAVRADIO
ESCOLA EB1/JI N.2 LAVRADIO
ESCOLA EB1/JI DOS FIDALGUINHOS



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. do 2.º e 3.º Ciclos de Álvaro Velho	Ano:	8.º	Turma:	F
Disciplina:	CIÊNCIAS NATURAIS				
Conteúdos:	PERTURBAÇÃO NO EQUILÍBRIO DOS ECOSISTEMAS Catástrofes Naturais				
Atividades:					
Aceder à plataforma https://www.escolavirtual.pt/ ATIVAR TURMA Código: B3CE8DHVG7					



PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	8.º	Turma:	F
----------------	--------------------------	-------------	-----	---------------	---

Disciplina:	Educação Visual
--------------------	------------------------

Conteúdos:
Representação do espaço; Luz/cor.
Atividades: “Da janela do meu quarto.”
Faz uma representação manual (representação à mão levantada), no diário gráfico, da paisagem que observas da janela do teu quarto. Para dar expressividade ao desenho utiliza a técnica do claro/escuro e/ou outras técnicas de pintura que tenhas ao teu dispor.
Conteúdos:
Luz/Cor: mecanismos da visão; Representação tridimensional; Geometria: princípios das perspetivas axonométricas e cónica manual.
Atividades: “Olhar com olhos de ver.”
Seleciona dois ou três objetos simples da tua cozinha (garrafa, copo, vaso,...) e coloca-os em cima de uma superfície de maneira a formarem um conjunto que possas desenhar. Sem mudar os objetos de posição regista, em desenho, no teu diário gráfico o que observas. Deves obedecer aos princípios básicos da representação em três dimensões e fazer um registo manual. Para dar expressividade ao desenho utiliza a técnica do claro/escuro e/ou outras técnicas de pintura que tenhas ao teu dispor.
Conteúdos:
Comunicação: imagem, perceção visual e cor; o poder das imagens; o cartaz.
Atividades: “Covid-19”
Utiliza os conhecimentos que já adquiriste sobre perceção visual e o poder das imagens para criar um cartaz que informe e alerte as pessoas da importância do isolamento social como medida de prevenção para o controle desta pandemia. No teu diário gráfico, realiza o projeto do cartaz, tendo em atenção, a organização do espaço, a criação de um “slogan” e a imagem a utilizar. Utiliza técnicas mistas e as noções básicas da psicologia da cor para melhorar a qualidade do teu projeto.
NOTA 1: Todas as atividades propostas podem ser repetidas recorrendo a outros espaços, objetos e temas.
NOTA 2: O diário gráfico é sempre o elemento de registo, porque tem o resto do material em sala de aula, no entanto, se tiverem em casa outros suportes de registo podem usar, bem como, utilizar outros materiais de pintura.
NOTA 3: Para qualquer esclarecimento podem contactar-me através do seguinte e-mail: nataliaev1920@gmail.com.

BOM TRABALHO



AGRUPAMENTO DE ESCOLAS DE ÁLVARO VELHO

ESCOLA BÁSICA DO 2º E 3º CICLOS DE ÁLVARO VELHO
ESCOLA EB1/JI N.1 LAVRADIO
ESCOLA EB1/JI N.2 LAVRADIO
ESCOLA EB1/JI DOS FIDALGUINHOS



**REPÚBLICA
PORTUGUESA**

EDUCAÇÃO

PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola: EB 2,3 Álvaro Velho

Ano: 8º

Turma: E

Disciplina: TIC

Conteúdos: Folha de Cálculo Excel

Atividades:

Elaborar e preencher a tabela abaixo, de modo a que se **a soma for maior ou igual** a 50, então a classificação é Satisfaz, senão Não Satisfaz.

Ficha de avaliação de TIC											
	Questões	1	1.1	2	2.1	3	3.1	4	4.1	Soma	Classificação
	Cotações	10	5	12	8	5	15	15	30	100	
Nº	Nome										
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											

Devolver para:

joliveira@alvarovelho.net

Colocar no assunto – nome, nº e turma, como combinado em outros trabalhos;

Bom Trabalho.

PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	8º	Turma:	F
----------------	--------------------------	-------------	----	---------------	---

Disciplina:	Educação Física
--------------------	-----------------

Conteúdos:

Andebol

Atividades:

Pesquisar as regras da modalidade com o objetivo de reforçar o aprendizado nas aulas.
Entre este conteúdo eo seguinte, escolhe um para trabalhares e fazeres um documento que terá de me entregar quando nos reencontrarmos.

Conteúdos:

Badminton



PLANO DE ESTUDO

[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E B 2,3 Álvaro Velho	Ano:	8º	Turma:	F
Disciplina:	Complemento de Educação Artística				

Conteúdos:
Culturas musicais e artísticas nos diversos contextos geográficos e temporais.
Atividades:
Escrita/prática: Elaborar em suporte informático – programas “Word” ou “Powepoint”, uma biografia de um artista/grupo/compositor/maestro/cantor/instrumentista/dançarino/bailarino que se tenha notabilizado principalmente na área da música. Incluir: informações sobre nascimento e morte (se for o caso); locais onde desenvolveu a sua atividade; influências familiares; formação académica ou forma de apropriação de conhecimentos na área/s em que se notabilizou; personalidades seus contemporâneos; obras realizadas e publicadas; imagens (fotos, pinturas, desenhos); sugestões de áudios musicais e vídeos (links no caso do recurso ao “Youtube”) de obras, performaces ao vivo ou gravadas e interpretações variadas. Nota: sugere-se a conclusão deste trabalho de pesquisa, para os alunos que ainda não o fizeram; para quem já concluiu, não esquecer de o enviar para o <i>mail</i> institucional da docente, tal como combinado atempadamente, no decorrer das aulas

Conteúdos:
Notas musicais: dó grave, ré; mi, fá; fá suspenido; sol lá, si, si bemol; dó agudo; ré agudo. Incluídos os conteúdos (de timbre, altura, ritmo, dinâmica e forma) já apreendidos e necessários para a compreensão e execução das actividades propostas.
Atividades:
Prática: Tocar na flauta e cantar, as peças aprendidas no decorrer das aulas - “Loucos de Lisboa” e “Jardins proibidos”. Primeiramente deverá ser realizada uma leitura das notas e do ritmo em andamento lento, como forma de lembrar e corrigir algum erro que, eventualmente tenha sido adquirido por memorização. Depois passar à execução no andamento correto. Aperfeiçoar a técnica (melodia, afinação) através da repetição da execução. Apurar a expressividade respeitando as indicações constantes das partituras.



PLANO DE ESTUDO
[16/03/2020 a 27/03/2020]

Escola:	E.B. 2,3 de Álvaro Velho	Ano:	8º	Turma:	F
----------------	--------------------------	-------------	----	---------------	---

Disciplina:	E.M.R..C.
--------------------	-----------

Conteúdos:

Cristianismo, uma fé vários caminhos.
Ecumenismo.

Atividades:

Visionamento de um filme: “DEUS, não está morto”.
Breve reflexão sobre o filme
Elaboração de um Guião.

Conteúdos:

A Páscoa Judaica e a Páscoa Cristã.

Atividades:

Os alunos devem desenvolver um trabalho alusivo ao tema da Páscoa ou outro dentro das temáticas abordadas..
O trabalho pode ser manual ou escrito.
Podem usar os mais diversos materiais reciclados.
Podem recorrer à Internet para tirar ideias.
Podem ser auxiliados pelos pais/encarregados de educação.

Conteúdos:

Atividades:

Conteúdos:

Atividades:

Obs. A turma está agrupada com todos os 8ºanos Horário: Segunda-feira das 15.10 às 16.05 horas

GUIÃO SOBRE O FILME: "DEUS, NÃO ESTÁ MORTO"

1. Que filósofo afirmou "Deus não está morto"?

2. Qual o desafio que o professor fez ao aluno?

3. O que farias se estivesses no lugar do aluno? Justifica.

4. Porque motivo o professor se assumia como ateu?

5. Qual a parte do filme que mais gostaste?

6. Achas que este final foi justo?

7. A que conclusões podes chegar?

A professora,
Cristina Marques