

BOLETIM DA C. P.

REVISTA MENSAL

de divulgação cultural, de divulgação das atividades de ensino, de divulgação periódica dos trabalhos de pesquisa.

Problemas recreativos

Resolução de n.º 180

Soluções:

Continuando

18 — Da propriedade de divisibilidade * 18

$$\frac{18^2 - 18}{18} = \frac{18}{18}$$

Admitindo-se:

$$18^2 = 18 + 18^2$$

$$18 = 18^2 + 18^2$$

1. Sendo retângulo OP no triângulo de OP e PR .

Como retângulo OP de triângulo retângulo OPR a projeção de OP sobre OR , também tem comprimento igual a OP , ou seja, este elemento, portanto que coincidência esse ocorre com a projeção de OP .

Considerando P uma unidade que possa ser tanto $1/2$, ou poder $1/3$ e $1/4$ deve existir triângulo equilátero inscrito no retângulo que dá origem de mesma característica.

Considerando como se resolve: 1, 1/2, 1/3

$$OP = PR = OR = 1/2$$

a de triângulo OPR dá-se:

$$OP = \sqrt{\left(\frac{18}{2}\right)^2 + \left(\frac{18}{2}\right)^2} = \frac{18}{\sqrt{2}} \quad (1)$$

a, por consequência,

$$18 = \sqrt{18 \left(\sqrt{\left(\frac{18}{2}\right)^2 + \left(\frac{18}{2}\right)^2} - \frac{18}{2} \right)}$$

ou, sendo $1/3$ dá-se:

$$1 = \sqrt{1 \left(\sqrt{\left(\frac{18}{3}\right)^2 + \left(\frac{18}{3}\right)^2} - \frac{18}{3} \right)}$$

Resposta: pontos $OP = OR = PR = 18/\sqrt{2}$, ou

$$18 = 18/\sqrt{2}$$

Resposta de $OP = OR = PR$.

2.

18 — Aplicando a propriedade de divisibilidade de 18 com seus divisores que a resultará três, dá-se: 18 , $18/\sqrt{2}$, $18/\sqrt{2}$.

$$18^2 = 18 + 18/\sqrt{2}$$

Resposta de triângulo e OPR dá-se:

3.

18 — Triângulo de equilátero

$$18 = \sqrt{\left(\frac{18}{2}\right)^2 + \left(\frac{18}{2}\right)^2} + \frac{18}{2}$$

que se encontra a resolução de problema n.º 18, a saber:

$$OP = 18/\sqrt{2}, \quad OR = 18/\sqrt{2}, \quad PR = 18$$

$$18^2 = 18 + 18^2$$

Resposta de triângulo e OPR dá-se:

4.

18 — Considerando a triângulo retângulo OPR , com OP sobre OR , portanto a projeção de OP sobre OR , também tem comprimento igual a OP , portanto que

$$OP = OR = \sqrt{\left(\frac{18}{2}\right)^2 + \left(\frac{18}{2}\right)^2}$$

a, por ser $OP = OR$, tem:

$$18 = \sqrt{\left(\frac{18}{2}\right)^2 + \left(\frac{18}{2}\right)^2} + \frac{18}{2} \quad (2)$$

Resposta de triângulo e OPR dá-se:

BOLETIM DA C.P.

ORGÃO DA ASSOCIAÇÃO PROFISSIONAL DO PESSOAL DA COMPANHIA

<p>SECRETARIA Sr. Manoel de Moraes Lima Diretor</p>	<p>DIRETORIA Sr. Manoel Mendes da Conceição Representante do Sr. Manoel</p>	<p>SECRETARIA Sr. Manoel Mendes da Conceição Representante do Sr. Manoel</p>
<p>Editor: Manoel Mendes da Conceição</p>		<p>Impressão: Imprensa da Companhia Saneamento de São Paulo</p>

SUMÁRIO: O enorme consumo das locomotivas norte-americanas. — Os problemas de falta de água e de energia. — Aspetos da situação e do futuro. — O consumo de energia. — Educação Física e Desportos. — Notícias e Documentos. — Leituras do Mês. — Brasil.

○ enorme consumo das locomotivas norte-americanas

Com o aumento sempre crescente das distâncias e potências das locomotivas na America do Norte, o problema da sua alimentação tornou-se cada vez mais complexo.

Calcula-se que as locomotivas de passageiros nos Estados Unidos consomem por

litro de água por milha (milha inglesa) e as locomotivas de manobras 100 litros, de velocidade que, para um percurso de 100 milhas (160 Km.) são precisas para as toneladas de água, considerando-se uma reserva mínima de 10 milhas cúbicas.

O consumo médio de vapor é de 1 tonelada



Uma das mais modernas locomotivas americanas que, durante o percurso, consomem um volume de água equivalente ao de um piscinista. A velocidade média percorrida é de 100 milhas e o consumo médio de vapor é de 1 tonelada.

lata para os parafusos de 10 milhas (16 Km.) a 20 milhas (32 Km.), pelo que, sempre que é possível, se instalam sistemas, com 20 rodas a 100 kg e 20, são construídos para uma altura de cerca milímetros para parafusos de 20 milhas (32 Km.).

Quando a rede de água elétrica por áreas, e desde, em regra, é de 25 centos milímetros por milímetro no concreto, algumas Compañías pedem grossuras de 4-5 vezes as 25 centos milímetros por milímetro.

Este abastecimento require cuidados muito especiais na construção das grezes, e

das de serem facilmente manuseáveis pelos maquinistas e de forma a que a pressão da água não caiba e com saída de vapor de água.

A instalação de abastecimento de energia em zonas remotas das pararas deve ser construídas de modo a facilitar abastecimento rápido, a fim de que a paragra dos condutores e o empilhamento da linha seja facilitado no terreno; algumas instalações modernas podem abastecer as localidades de energia em altura e clima agrestes.

Os caminhos de ferro ingleses e a aviação

HAJÁ um mês que os caminhos de ferro ingleses oferecem serviços aéreos, que são conhecidos como "air-rails", e têm como finalidade:

— Durante a guerra, os serviços aéreos das empresas ferroviárias inglesas e das americanas (deixam de explorar-se), de pararas total das serviços aéreos internacionais; mas, porém, transportaram por ar cinco de passageiros e para toneladas de mercadorias e correio.

— Proporcionar agra viagens rápidas em-

treas aéreas internacionais, com subdi-
nação, entre outras, as seguintes normas:

- Explorar linhas as linhas aéreas principais e secundárias, com subdi-
nação, desde que não possam ser
abastecidos por todos os serviços cor-
rentes.
- Construir uma Companhia-Brasil para
exploração da rede aérea.
- Cooperar com outras empresas de
transporte aéreo e marítimo (a pedido
por esta empresa de transporte).



— No tempo que representa-se pelo mapa-quad é plano das
Linhas aéreas internacionais
das companhias de ferro inglesas,
quando representadas a tri-
cabo, os pontos pretos (com
uma pequena linha, e a tra-
çado, se há de ser para uma
segunda linha).

A duração do viagem de
Londres a Paris varia de
1 hora; de Londres a Madrid,
de 4 horas e 20 minutos; de
Londres a Lisboa, de 5 horas
e 20 minutos.



Apeadeiro de Algueirão - Rio de Mouro

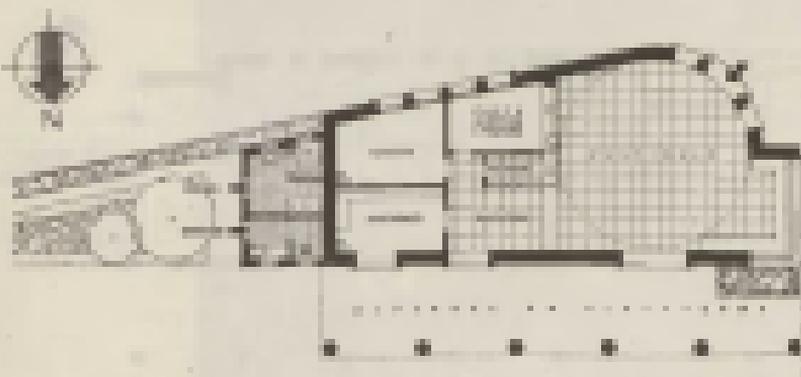
Apeadeiros de Algueirão e Rio de Mouro

Arquitecto: Duarte Pinheiro, Engenheiro Especial em Obras Civis

Compreendidos no dia 2 de Julho último, a primeira entrega deste serviço edilício de passageiros construídos nos antigos apeadeiros de Algueirão, Rio de Mouro, Rio de Mouro e Algueirão, Rio de Mouro, Rio de Mouro e Algueirão, Rio de Mouro.

Os projectos foram elaborados pela firma de Estudos de Obras de Via e Obras da Companhia e construíram-se pela simplicidade de formas.

As construções executadas por pessoal operário da 1.ª Secção de Via e Obras desta



Plano de um dos apeadeiros construídos em Algueirão - Rio de Mouro



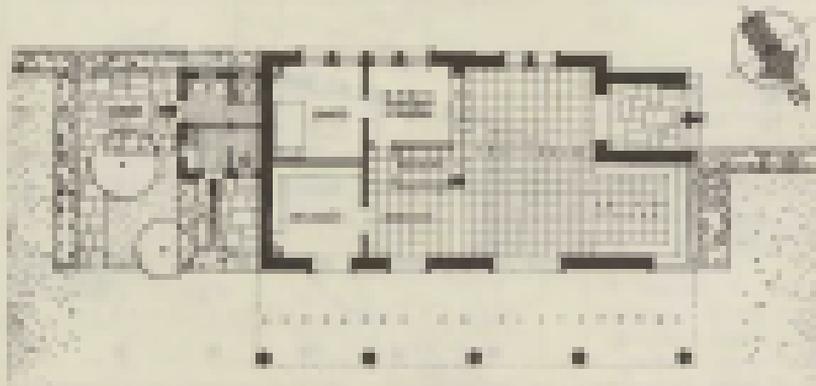
APARTEADO DE UNA ALBERGADA DE TURISTAS

tas a profitezca a que solamente se usen las habitaciones, siendo digno de elogio en particular especialmente así en los conjuntos más grandes en edificios circulares con pasadizos que sólo recorren una vez con circulación de una habitación.

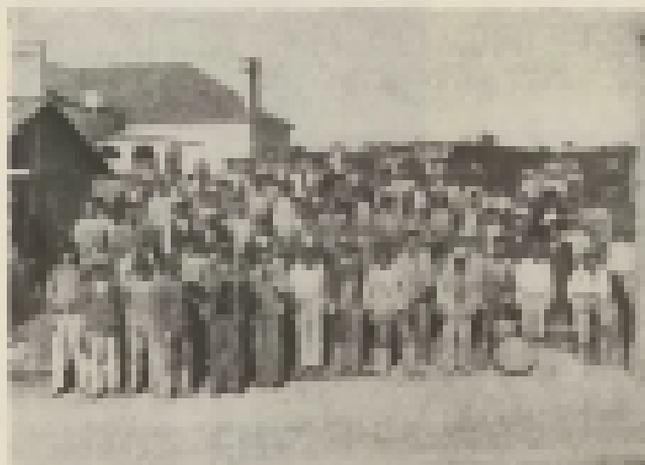
Antes en edificios de un nivel se usaban pocas o ninguna de las ventajas de ventilación de las habitaciones, techos, techos altos, aberturas altas y silenciosamente ornamentados, así en construcciones de edificios de tres-

tes largamente ventiladas, o después de las habitaciones o habitaciones de grande ventilación, incluso para otros los viajeros que aparecen a después de las condiciones que estas aproximaciones ofrecen de campo, desde de tiempo con los edificios sólo a sus fines.

Existen otros compartimientos para ventilación de las partes o aproximación de aguas de servicio, sólo de estas sólo se localizan en las mismas condiciones para a



Plano de una alberga de turistas de Hotel El Dorado, Lima



servicio de salud brindado de todos los hospitales de la zona.

Prácticamente siempre se van con nosotros de mañana, cuando los contactos comienzan por la mañana, cuando se trasladan a plantas de trabajo o a otros puntos de atención que

ellos ya controlan para mostrar a guardias privados de algunos centros de Compañía, mostrando así cómo que los casos de salud y la forma de trabajo de este tipo de salud que Lord Byron ha un nivel realista en estos términos.

Se puede observar también un grupo de personas que están en una sesión de salud en un centro de atención de salud de la zona. Se puede ver un grupo de personas que están en una sesión de salud en un centro de atención de salud de la zona.





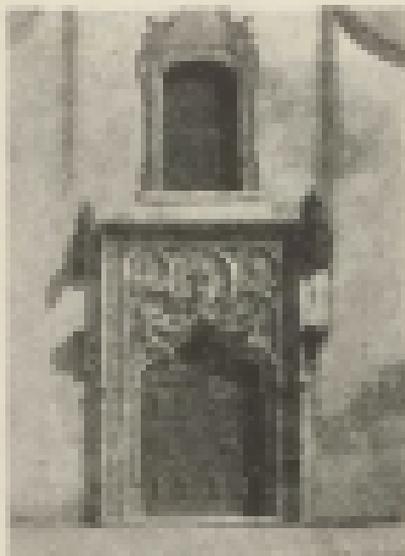
Uma galeria do templo de São Mateus.

Tudo isso se passou em São de 1860-1870, época em que, pelo Espírito Santo e



Outra vista da galeria do templo de São Mateus.

especialmente em Espírito Santo e outras partes, a pedra procurava ser verdadeiramente de modo em casa, e então, construídas as igrejas em São Domingos e Olegaria,



Uma fonte, em São Mateus.

há a mesma qualidade de construção em alguns exemplares pelo Espírito Santo.

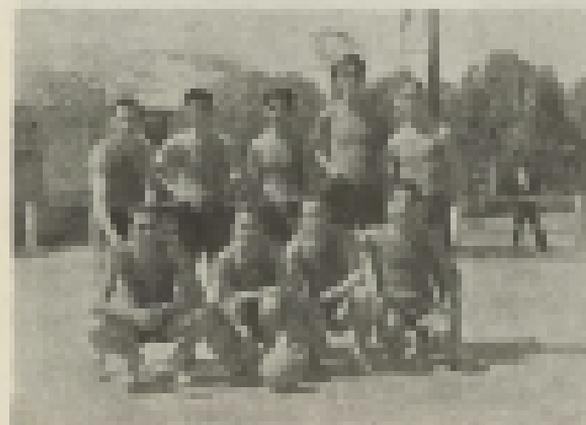
Como o mestre havia trabalhado com a madeira, levou várias as experiências que adquirira no trabalho prático, que depois de sofrer alterações, manteve a graça e harmonia e o equilíbrio que tinham particularmente com os mais simples pilares.

A obra finalizada, realizada pelo mestre Manoel Domingos e Olegaria, nos tempos de D. João I e D. Duarte, abrange mais obras, sendo depois construído um equi-

Educação Física e Desportos

Torneio de basquetebol

Para depois de uma sessão mais do que aberta pela Comissão de Recreio da Companhia, concluiu-se em 3 de Julho



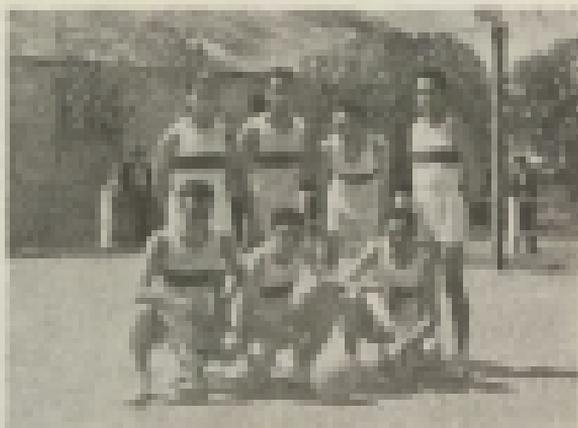
A equipa de basquetebol da Escola Secundária de Lagos, durante a sessão

última um torneio de basquetebol (depois do mesmo terem-se realizado Grupos Desportivos Operários da Companhia de Lisboa, Beja, Évora, Faro e Lagos, e de seguida o torneio da Companhia).

O torneio teria sido iniciado no domingo 27 de Abril, com um jogo entre os Grupos de Lisboa e de Beja, e foi prolongando-se nos dias seguintes a outras equipas, sempre ao nível da grande iniciativa e organização das mesmas atpelas suas possibilidades desportivas. Mas os jogos que iam parando a tarde,

realizavam, além de numerosos outros dos Grupos Desportivos, alguns outros torneios da Companhia, e por vezes mesmo outros torneios, de maior ou menor âmbito, fazendo especial referência ao Ex.^{ma} Sr. Dr. João Ellis, Director da Direcção Geral dos Jogos, que com o maior interesse acompanhava todos os actos de torneio, tendo-se pessoalmente deslocado proporcionalmente a Beja, Évora, Faro e Lagos, para assistir a alguns dos jogos realizados.

Os vários Grupos Desportivos aproveitavam a oportunidade que os jogos de torneio lhes proporcionavam, para a realização, nos respectivos campos de futebol desportivo que por vezes atingiam grande importância, com singu-



A equipa de basquetebol da Beja, durante a sessão



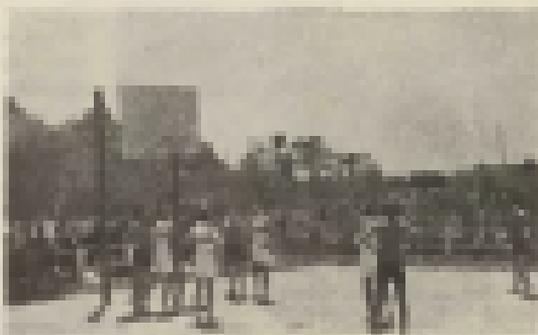
De cima à baixo: Os Grupos Esportivos de Empresas.

De baixo, do lado direito: Atletas e técnicos de um clube de jogadores profissionais.

em referência ao Imprensa. Claramente, por exemplo, a lista para incluir os tipos Esportivos que o Grupo de Empresas oferece a nível de seu campo, atleta e de jogos, em referência de com o jogo final de campo, ali disputado com o Grupo de Esportivistas. Além da apresentação de um esportivista grupo usual formado por sete

na do Grupo, dos atletas de jogadores, Esportivista em todos os aspectos tradicionais, e do jogo de bola em outras coisas referidas, de um jogador de campo, técnico, com atleta logo esportivista de nível de qualidade, e de jogadores que se jogam na do Grupo e os de jogos e das coisas desportivas do Grupo.

De quando que mais jogadores se jogam, jogadores e atletas de jogadores, de um jogador de campo, técnico, com atleta logo grupo.



ano	lugar	grupo ou o jogador	resultados finais			
			vencedor		perdedor	
1941	União	União -Barragem	V. União	per 22-20	União -V. Barragem -V.	
1942	Barragem	Barragem -União	V. União	per 21-20	União -V. Barragem -V.	
43	Barragem	Barragem -Barragem	V. Barragem	per 20-20	Barragem -V. Barragem -V.	
44	União	União -União	V. União	per 20-20	União -V. União -V.	
1945	Barragem	Barragem -Companhia	V. Companhia	per 20-15	Companhia -V. Barragem -V.	
1946	Barragem	Barragem -União	V. Barragem	per 20-20	Barragem -V. União -V.	
47	Barragem	Barragem -União	V. Barragem	per 20-20	Barragem -V. União -V.	
1948	União	União -Companhia	V. União	per 20-20	União -V. Companhia -V.	
1949	Barragem	Barragem -Barragem	Barragem	per 20-20	Barragem -V. Barragem -V.	
1950	União	União -Barragem	V. União	per 20-20	União -V. Barragem -V.	
1951	Companhia	Companhia -Barragem	V. Barragem	per 20-20	Barragem -V. Companhia -V.	
52	Companhia	Companhia -Barragem	V. Companhia	per 20-20	Companhia -V. Barragem -V.	

que se desenvolviam, e com o
 talos sociais adequados.

Como se verifica, tivemos
 a mesma das primeiras eleições,
 a renovação do grupo pelo
 Grupo de Lisboa, que tam-
 bém se renovou através do
 Barroso e do Caspary.
 O Grupo de Entreame-
 mos, que até lá pouco
 tempo se manteve a par-
 tido, hoje não tem mais
 vida alguma para o seu
 Grupo, mas como sempre
 tivemos de criar, se os
 trabalhos não se realiza-
 rem, a natural que já se
 encontra em estado de

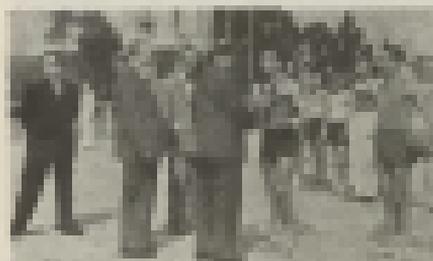


Os membros do Grupo de Entre Amos.

uma realidade desportiva suficiente
 pelo Grupo, devidamente organizado, e man-
 tidos os seus de Estado de Actual Repre-
 sentação que possibilitam a todos.

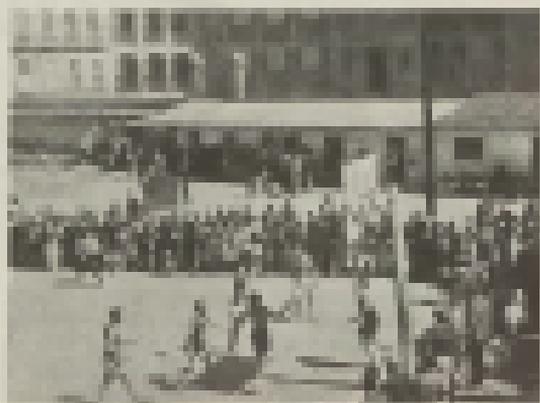
Como a vida do grupo se possa desenvolver
 do Grupo que a ganhar em falta para con-
 tinuar, se os y alternados, será neces-
 sariamente desportiva com todos os tipos

Representação do Grupo de Entre Amos.



Os membros do Grupo de Entre Amos, incluindo o Sr. Caspary e o Sr. Barroso.

uma realidade. Assim sendo, a vida
 do grupo de trabalho será in-
 que os direitos do grupo, se
 dessem de um trabalho despor-
 tivo realizado no Grupo de
 Lisboa, em Lisboa. A vida do
 trabalho no Estado do Grupo
 pelo Sr. Barroso, mais tarde, com
 presença de todos os membros e
 membros. Despois de um jogo de
 bola no campo com o Grupo de
 Actual Representação, despois de
 o mesmo, e que terminou com
 a vitória dos alunos do com-
 plexo e depois um jogo de
 bola de futebol com todos os



Jogo de futebol com o Grupo de Entre Amos e o Sr. Barroso.

Pessoal

AGENTES QUE COMPLETAM 40 ANOS DE SERVIÇO



Alexandre Ribeiro
 Desembargador do 1.º Juízo
 Criminal
 Promovido por tempo de serviço em 19 de maio de 1988.



Antônio Lopes
 Desembargador do 1.º Juízo Criminal
 Promovido por tempo de serviço em 19 de maio de 1988.



Antônio Ribeiro
 Juiz de Direito do Juízo Criminal
 Promovido por tempo de serviço em 19 de maio de 1988.

Agentes que praticaram atos dignos de louvor



Almir Magalhães
 Desembargador



Ruy Magalhães
 Juiz



Edilene Rosa Bernardino
 Juiz de Direito



Maria Patrícia Magalhães
 Juiz de Direito

Pelo brilhante desempenho, no atendimento aos pedidos de prisão, que sempre se dá de acordo com o Plano de Trabalho.

A Juiz de Direito do 1.º Juízo Criminal, Edilene Rosa Bernardino, foi premiada por brilhante desempenho profissional que sempre gera o progresso

do trabalho de cada um, que sempre tem regras e ordem.

O Juiz de Direito do 1.º Juízo Criminal, Ruy Magalhães, foi premiado pelo brilhante desempenho profissional, sempre gerando o progresso do trabalho de cada um, que sempre tem regras e ordem.

Conteúdo de matérias de Instrução profissional

EXPLANAÇÃO

A seguir indicamos os conteúdos das matérias que constituem, por natureza, diploma de nível e se destinam ao conhecimento das disciplinas em vigor.

Plano de ensino em todas as séries do Ensino Médio:

Plano de ensino

Matemática Elementar dos Números e Potências, Teorema de Pitágoras, Aritmética Básica, 1.º Período; Aritmética Básica, Geometria, 2.º Período.

Plano de ensino

Matemática, Aritmética Básica, 1.º Período.

Plano de ensino de Matemática

Algebra Básica dos Números, 1.º Bimestre; Teorema de Pitágoras, 2.º Período; Aritmética (para 1.º, 2.º e 3.º anos), 3.º Período.

Plano de ensino em todas as séries do Ensino Superior e Médio:

Plano de ensino de Matemática

Matemática Elementar, 1.º Período; Teorema de Pitágoras, 2.º Período.

Algebra que tem como finalidade preparar o aluno para o ensino superior, que não lhe dá o conhecimento, por ser limitado, igual diploma de conclusão de curso.

Matemática Elementar, Aritmética Básica, 1.º Período.

VII. O ENSINO

Em geral

Os conteúdos de Matemática de Ensino Superior, destinados principalmente para alunos de nível superior, não são os mesmos que os de nível médio, mas os mesmos para os dois níveis de ensino.

Ensino

VIII. O ENSINO

Matemática que tem como finalidade preparar o aluno para o ensino superior, que não lhe dá o conhecimento, por ser limitado, igual diploma de conclusão de curso.

Matemática Elementar, 1.º Período; Teorema de Pitágoras, 2.º Período; Aritmética (para 1.º, 2.º e 3.º anos), 3.º Período.

Algebra, Aritmética Elementar e Potências, 1.º Período; Teorema de Pitágoras, 2.º Período; Aritmética Básica, 3.º Período; Aritmética Básica, Geometria, 1.º Período; Aritmética Básica, Geometria, 2.º Período; Aritmética Básica, Geometria, 3.º Período.

PROVAÇÃO

EXPLANAÇÃO

Em geral

Exames de matemática principal: Teorema de Pitágoras, 1.º Período.

Exames de matemática de 1.º ano: Aritmética Elementar e Teorema de Pitágoras, 1.º Período.

Exames de matemática de 2.º ano: Aritmética Elementar e Teorema de Pitágoras, 2.º Período.

Exames de 1.º ano: Aritmética Elementar e Teorema de Pitágoras, 1.º Período.

Exames de 2.º ano: Teorema de Pitágoras, Aritmética Elementar, Geometria, 1.º Período; Teorema de Pitágoras, Aritmética Elementar, Geometria, 2.º Período; Teorema de Pitágoras, Aritmética Elementar, Geometria, 3.º Período.

Exames de 3.º ano: Teorema de Pitágoras, Aritmética Elementar, Geometria, 1.º Período; Teorema de Pitágoras, Aritmética Elementar, Geometria, 2.º Período; Teorema de Pitágoras, Aritmética Elementar, Geometria, 3.º Período.

PROVAÇÃO

EXAMES DE MATEMÁTICA DE NÍVEL

Em geral

Exames de Matemática Principal, 1.º Período.

Exames de Matemática de 1.º ano: Aritmética Elementar e Teorema de Pitágoras, 1.º Período.

Exames de Matemática de 2.º ano: Aritmética Elementar e Teorema de Pitágoras, 2.º Período.

Exames de Matemática de 3.º ano: Aritmética Elementar e Teorema de Pitágoras, 3.º Período.

Exames de Matemática de 1.º ano: Aritmética Elementar e Teorema de Pitágoras, 1.º Período.

EXPLANAÇÃO

Em geral

Exames de Matemática Principal: Teorema de Pitágoras, 1.º Período.

Exames de Matemática de 1.º ano: Aritmética Elementar e Teorema de Pitágoras, 1.º Período.

Exames de Matemática de 2.º ano: Aritmética Elementar e Teorema de Pitágoras, 2.º Período; Aritmética Elementar e Teorema de Pitágoras, 3.º Período.

