

Progressões aritméticas e geométricas. Logaritmos; sistemas de logaritmos; logaritmos decimais; propriedades fundamentais dos logaritmos; operações; uso das tábuas. Funções; sua classificação. Propriedades elementares das funções inteiras; princípio das entidades; método dos coeficientes indeterminados; divisibilidade por $x - a$; principais aplicações.

Limites de variáveis e de funções de uma só variável. Teoremas respeitantes à soma, produto e cociente destes limites. Função contínua num ponto; idem num intervalo; exemplificação e representação gráfica.

Noção de derivada. Derivada de uma função num ponto, sua interpretação geométrica; derivadas da soma do produto, do cociente, da potência, da raiz, da função de função e da função inversa.

Análise combinatória; arranjos; permutações e combinações. Binómio de Newton; propriedades dos coeficientes do binómio; aplicações.

Resolução e discussão de equação geral do 1.º grau a uma incógnita; idem de equação geral do 2.º grau a uma incógnita; soma e produto das raízes desta.

Propriedades do trinómio do 2.º grau. Desigualdades do 2.º grau.

Problemas do 2.º grau e discussão das soluções. Resolução e discussão da equação bi-quadrada. Equações invariáveis. Função exponencial; propriedades. Teoria algébrica dos logaritmos. Resoluções das equações exponenciais.

Valores dos lados dos polígonos regulares mais importantes em função do raio da circunferência circunscrita. Áreas. Volumes. Coordenadas rectangulares. Equação do ponto. Equação da recta. Equação da circunferência, da elipse, da hipérbole e da parábola.

Funções circulares directas e inversas. Suas variações e representação gráfica. Relações entre as funções circulares de ângulos contrários, de ângulos complementares e de ângulos suplementares. Fórmulas de adição de ângulos. Fórmulas que permitam determinar os valores do seno, coseno e tangente do arco duplo, e do seno, coseno e tangente do arco sub-duplo em função do seno, coseno e tangente do arco simples. Fórmulas que permitam obter logaritmicamente a soma algébrica de dois senos, dois cosenos e duas tangentes.

Resolução e discussão de equações trigonométricas simples. Uso das tábuas naturais. Relações entre os lados e os ângulos de um triângulo. Resolução dos triângulos. Avaliação das áreas dos triângulos.

Prova de física:

Programa de física das VI e VII classes dos liceus.

Prova de ciências naturais:

Programa de ciências naturais das VI e VII classes de ciências dos liceus, com particular insistência na botânica, zoologia e mineralogia.

Prova de química:

Conhecimento dos principais metalóides, das mais importantes das suas combinações com hidrogénio, com o oxigénio e com um e outro destes elementos.

Conhecimento dos principais metais, dos seus óxidos, hidróxidos e sais mais importantes.

Conhecimento preciso das principais funções de química inorgânica e da nomenclatura.

Leis ponderais e volumétricas.

Números proporcionais; unidades de combinação e unidades de reacção.

Constituição da matéria; moléculas; átomos; iões.

Pesos atómicos e pesos moleculares.

Processos mais importantes para a determinação dos pesos atómicos e moleculares.

Valência. Atomicidade. Fórmulas empíricas; fórmulas

moleculares. Isomeria; alotropia; fórmulas de constituição; equivalentes; fórmulas em equivalentes.

Idea de dissociação: dissociação da água, do cloreto de amónio.

Dissociação electrolítica.

Investigação do carbono e do hidrogénio nos compostos orgânicos.

Noção de análise elementar orgânica. Hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos, seus derivados halogenados.

Conhecimento das principais funções químicas: álcool, aldeído, acetona, ácido, éster, éter, amina amida, nitrilo, oxina, fenol.

Ciclanas.

Compostos heterocíclicos: furfurana, tiofena e pirrel.

Instituto Superior de Agronomia

As disciplinas sobre que versarão as provas e os respectivos programas são as que constam do artigo 2.º do decreto n.º 17:273, de 20 de Agosto de 1929.

Ministério da Instrução Pública, 16 de Abril de 1933.—O Secretário Geral, *Nobre Guedes*.

MINISTÉRIO DO COMÉRCIO, INDÚSTRIA E AGRICULTURA

Gabinete do Ministro

Decreto n.º 22:480

O conto mineiro do Cabo Mondego, no concelho da Figueira da Foz, e as instalações mineiras e fabris a elle anexas encontram-se hoje na posse do Estado por este as ter adquirido em consequência de procedimento judicial contra a anterior concessionária, motivada por falta de cumprimento das suas responsabilidades, entre as quais avulta a dívida contraída na Caixa Nacional de Crédito com o aval do Governo.

Convém que aquela exploração mineira e industrial seja entregue à iniciativa particular em condições que facilitem a utilização e valorização daquele elemento da economia do centro do País, explorado durante dezenas de anos em condições deficientes, e assegurem uma retribuição condigna ao capital que é indispensável, a par de uma completa liquidação da dívida à Caixa Nacional de Crédito e de uma renda a pagar ao Estado pelo novo concessionário como compensação de encontrar já feita a maior parte das despesas de instalação ou do primeiro estabelecimento.

Para atingir este objectivo é necessário que o novo concessionário possua a idoneidade técnica e os capitais necessários para transformar a exploração crónicamente deficitária em lucrativa, e que o Estado, sem no campo financeiro lhe criar dificuldades, mas também sem permitir que a lei seja por elle sofismada, assegure a restituição deste conjunto industrial e mineiro em condições de uma económica exploração.

Com esta intenção se atende aos recursos financeiros do concessionário e se lhe impõe a constituição de um fundo de reserva em condições de custear a reconstrução e reparação das instalações mineira e fabris.

Para avaliar previamente da capacidade técnica e financeira de um pretendente à adjudicação e para assegurar a exploração da concessão em condições que a valorizem, exige-se a apresentação de um plano industrial minucioso e a indicação do prazo para a sua execução, bem como do capital a inverter e da mão de obra a aplicar nos primeiros dois anos, servindo estes últimos elementos de índices de apreciação da importância do plano por parte das instâncias competentes.

E porque nos projectos apresentados se baseará sobremaneira o Estado para preferir determinado concorrente, justo é que a sua inexecução constitua causa imediata de caducidade da concessão.

Mesmo com sacrificio do próprio Estado entendeu o Governo não dever desinteressar-se da situação dos operários aos quais a antiga concessionária ficou devendo salários.

Por esta razão e porque convém aproveitar a oportunidade para definitivamente regularizar o crédito dos Caminhos de Ferro do Estado, proveniente do contrato do fornecimento do carvão com elles realizado pela antiga concessionária, se estabelece o pagamento de 283 contos ainda antes de a adjudicação se considerar definitiva, sendo applicados 155.613\$ ao pagamento integral dos salários em dívida aos operários e o restante à liquidação do crédito dos referidos Caminhos de Ferro.

Nestes termos:

Usando da faculdade conferida pelo n.º 3.º do artigo 108.º da Constituição, o Governo decreta e eu promulgo o seguinte:

Artigo 1.º Nos termos do decreto com força de lei n.º 22:462, é aberto concurso para adjudicação em conjunto da nova concessão do couto mineiro do Cabo Mondego, no concelho da Figueira da Foz, e das instalações mineiras e fabris a elle anexas.

§ único. As instalações anexas ao couto mineiro são as enunciadas no mapa que do presente decreto faz parte e baixa assinado pelo Ministro do Comércio, Indústria e Agricultura e consta mais discriminadamente de uma relação que se encontra patente todos os dias úteis, das doze às dezasseis horas, na Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos.

Art. 2.º O prazo para a entrega pelos concorrentes das suas propostas e documentos é de quarenta e cinco dias a contar da data da publicação deste decreto, terminando pelas catorze horas do quadragésimo quinto dia, ou do seguinte se aquelle não for útil.

§ único. O sobrescrito contendo a proposta e seus documentos será entregue na Repartição de Minas da Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos, que delle passará recibo, indicando o dia e a hora da entrega e o nome da pessoa por quem esta foi feita.

Art. 3.º São admitidas a este concurso as sociedades nacionais ou estrangeiras legalmente constituídas e registadas em Portugal, com um capital subscrito igual ou superior a 2.000 contos ou seu equivalente em moeda estrangeira, integralmente realizado em dinheiro, e ainda as que, não tendo aquelle capital inteiramente realizado à data da adjudicação, se comprometam a no prazo de quinze dias fazê-lo realizar quanto a 25 por cento, pelo menos, e a no mesmo prazo inserir nos seus estatutos a obrigação de realizar a parte restante daqueles 2.000 contos dentro de um ano a contar da adjudicação.

Art. 4.º As sociedades concorrentes deverão apresentar os seguintes documentos no prazo e pela forma fixados no artigo 2.º e seu § único:

a) Uma proposta, legalizada ou passada com intervenção de notário de Lisboa, assinada por individuos nacionais ou estrangeiros que legalmente possam representar no concurso a sociedade proponente;

b) Documento comprovativo de depósito de 50 contos como garantia do concurso, pela sociedade concorrente ou pelos seus representantes, na Caixa Geral de Depósitos, Crédito e Previdência, à ordem da Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos;

c) Documento, legalizado ou passado com intervenção de notário de Lisboa, comprovativo dos poderes conferidos para a representação no concurso pela sociedade proponente quando legalmente constituída, ou pelos seus fundadores quando esteja em organização;

d) Documento autêntico, passado nos termos da alínea

anterior, de onde consto que a sociedade proponente se submete a todas as condições do concurso e a todas as disposições applicáveis da legislação portuguesa e ao fôro da comarca de Lisboa, renunciando a qualquer fôro, direito ou regalia que lhe possa pertencer, mencionadamente quando resultante da sua qualidade de estrangeira.

§ 1.º A proposta será encerrada em sobrescrito fechado e lacrado com sinete, com a legenda: «Proposta que faz a Sociedade . . .» (firma ou denominação e sede da sociedade proponente).

Este sobrescrito fechado, contendo a proposta, será por sua vez encerrado, com os restantes documentos mencionados no corpo deste artigo e os demais que a proponente queira juntar, noutro sobrescrito, igualmente fechado e lacrado com sinete, com a seguinte legenda: «Proposta para exploração da concessão do couto mineiro do Cabo Mondego e das instalações a elle anexas».

§ 2.º De cada proposta deverá constar:

1.º A identificação da sociedade concorrente, em termos que permitam verificar se ella pode ser admitida ao concurso;

2.º O capital da sociedade concorrente já subscrito e realizado ou a realizar nos termos do artigo 3.º deste decreto;

3.º Um plano industrial minucioso e um programa de reparação ou aquisições complementares do primeiro estabelecimento e de outros trabalhos que a adjudicatária se obriga a realizar para a conveniente exploração da concessão do couto mineiro e das instalações anexas, com a indicação dos prazos de execução e dos capitais a aplicar, num mínimo de 2:000 contos;

4.º O prazo dentro do qual a proponente se obriga a recommear a exploração regular da concessão mineira e das indústrias anexas;

5.º O número de operários que a proponente se obriga a empregar, diária ou regularmente, a partir do segundo ano da concessão;

6.º O prazo dentro do qual a proponente se obriga a pagar à Caixa Nacional de Crédito, em prestações semestrais, iguais de capital e juros, a dívida da Companhia Industrial e Mineira de Portugal, resultante do financiamento concedido nos termos do decreto n.º 14:783, sendo para este efeito computada a dívida à data da adjudicação em 7:321 contos e contados os juros desde essa data à taxa annual de 6 por cento;

7.º A duração do período inicial, não excedente a dois anos a contar da adjudicação, durante o qual serão pagos semestralmente os juros relativos ao crédito de 7:321 contos, sem obrigatoriedade de amortização;

8.º A renda semestral a pagar pela adjudicatária ao Estado.

Art. 5.º A proposta e os documentos exigidos serão escritos em lingua portuguesa e selados em harmonia com a legislação em vigor.

Art. 6.º Não são válidas as propostas apresentadas por forma ou em termos diferentes dos estabelecidos nas disposições precedentes.

Art. 7.º As guias para os depósitos exigidos como garantia do concurso serão passadas pela Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos até o quadragésimo quinto dia da publicação deste decreto, mediante requerimento contendo a indicação da firma ou a denominação da sociedade que vai efectuar o depósito.

§ 1.º Os depósitos de garantia do concurso, com excepção dos realizados pela adjudicatária, poderão ser levantados mediante guias passadas pela referida Direcção Geral depois de proferido o despacho governamental relativo à adjudicação.

§ 2.º O depósito de garantia do concurso da sociedade adjudicatária poderá ser levantado por meio de guia quando, nos termos do artigo 11.º d'este decreto, a adjudicação seja considerada definitiva.

Art. 8.º No primeiro dia útil após o termo do prazo marcado no artigo 2.º reunirá, em sessão pública, pelas catorze horas, no Ministério do Comércio, Indústria e Agricultura, na sala do Conselho da Direcção Geral de Minas e Serviços Geológicos, o júri incumbido da abertura, leitura e classificação das propostas, o qual será constituído pelos vogais do Conselho Superior de Minas e Serviços Geológicos que compõem a secção de minas.

Art. 9.º O júri deve proceder da seguinte forma:

- 1) Abrir o primeiro sobrescrito de cada proponente;
- 2) Rubricar todos os documentos e o sobrescrito contendo a proposta, o qual conservará fechado;
- 3) Elaborar uma lista dos concorrentes que entregaram propostas;
- 4) Reunir em seguida, em sessão secreta, para verificar se os documentos exigidos estão em ordem;
- 5) Rectificar a lista dos concorrentes, eliminando aqueles que não estiverem nas condições legais;
- 6) Abrir em seguida, em sessão pública, os sobrescritos contendo as propostas.

Art. 10.º De todos os factos passados na reunião do júri incumbido da classificação das propostas será feita menção em acta, a qual, juntamente com todos os outros documentos do concurso e com um parecer do júri sobre o programa de trabalhos apresentados por cada concorrente será presente ao Governo, que decidirá definitivamente a quem deve ser adjudicada a concessão.

Art. 11.º A adjudicação será considerada definitiva pelo despacho do Ministro do Comércio, Indústria e Agricultura, mediante informação da Secção de Minas do Conselho Superior de Minas e Serviços Geológicos, de a sociedade adjudicatária ter provado, dentro dos trinta dias imediatos ao da publicação da adjudicação, ter os seus estatutos ou pacto social de harmonia com o presente decreto e registados segundo a legislação portuguesa, estar o seu capital subscrito e realizado pela forma que lhe é exigida, terem sido celebrados com o Estado e com a Caixa Nacional de Crédito os contratos complementares da adjudicação e ter pago ao Estado a quantia de 283 contos, referida no artigo 14.º d'este decreto.

Art. 12.º É reservada ao Governo a faculdade de não fazer a adjudicação, se assim convier aos interesses do Estado, e a de, em despacho que não admite recurso, excluir do concurso determinada proposta, por considerar insufficientes as garantias técnicas ou financeiras da sua execução.

Art. 13.º Salvo o caso de o Governo, nos termos do artigo antecedente, excluir do concurso determinada proposta, constituem condições de preferência, por ordem decrescente da sua importância:

1.º A maior importância de programa de trabalhos a realizar e de capital a inverter na exploração mineira e fabril objecto da concessão durante os primeiros dois anos desta;

2.º O maior número de operários a empregar, diária e regularmente, pela adjudicatária, nas suas explorações mineira e fabril a partir do segundo ano da concessão;

3.º A maior renda oferecida ao Estado;

4.º O mais curto prazo de liquidação do crédito da Caixa Nacional de Crédito, avalizado pelo Estado, e, em igualdade de condições, o mais curto prazo em que se dê início à amortização.

Art. 14.º A concessionária é obrigada:

a) A pagar ao Estado dentro de quinze dias a contar da adjudicação 283 contos, que serão aplicados, quanto a 127.387\$, na liquidação do crédito dos Caminhos de Ferro do Estado, sobre a anterior concessionária, e,

quanto a 155.613\$, no pagamento a operários mineiros dos salários que aquela lhes ficou devendo;

b) A, conforme contrato a realizar entre o Ministério do Comércio, Indústria e Agricultura e aquela concessionária, respeitar e cumprir o determinado neste decreto, na demais legislação aplicável e na sua proposta;

c) A preferir, nas reparações e na exploração das minas e indústrias a ela anexas, o pessoal operário que nelas fôra utilizado pela anterior concessionária, salvo quando despedido por indisciplina ou mau trabalho;

d) A transferir gratuitamente para a posse do Estado, findo o prazo de vinte e cinco anos da concessão, ou quando esta caduque, as suas instalações, edificios, maquinismos e as marcas industriais por ela registadas, para os produtos da sua exploração, juntamente com as instalações mineira e fabris objecto da concessão e com as bemfeitorias e acrescentamentos que tenham sido feitos nas minas, edificios e maquinismos, devendo todas estas instalações estar em condições de bom funcionamento que permitam uma exploração regular e lucrativa;

e) A exercer as indústrias objecto da concessão em instalações próprias ou nas que são propriedade do Estado, só lhe sendo permitido utilizar instalações alheias para instalação, em locais arrendados, de escritórios, armazéns ou depósitos de venda;

f) A constituir um fundo de amortização e reserva de 4:000 contos, destinado a fazer face à reconstituição, no termo da concessão, das actuais instalações mineira e fabril e das que de futuro sejam adquiridas pela concessionária.

§ 1.º Emquanto o fundo previsto na alínea antecedente não esteja integralizado serão a elle levados em cada ano, antes do apuramento de lucros e independentemente destes, pelo menos, 100 contos durante os primeiros cinco anos e 175 contos durante os anos seguintes.

§ 2.º A concessionária aplicará este fundo de amortização e reserva na aquisição de bens ou direitos que se destinem à exploração da concessão, mediante autorização expressa do Ministro do Comércio, Indústria e Agricultura.

§ 3.º Finda a concessão, ainda que por qualquer das condições previstas no artigo 18.º d'este decreto, será d'este fundo atribuída ao Estado a parte necessária para reconstituir e reparar o material e as instalações danificadas e repor as minas e indústrias anexas que permitam uma exploração regular e lucrativa.

Art. 15.º Poderá pelo Ministério do Comércio, Indústria e Agricultura ser autorizada, a pedido da concessionária, a venda de quaisquer dos bens imóveis ou móveis que constituem as instalações que são propriedade do Estado, mas o produto dessas alienações será aplicado exclusivamente a custear as despesas do primeiro estabelecimento previamente autorizadas por aquele Ministério e que sejam complementares do programa de trabalhos inicialmente aprovado.

Art. 16.º Todos os edificios, maquinismos e demais bens e direitos que constituam as instalações mineira e fabril utilizadas pela concessionária têm de constar do inventário em duplicado na posse do Estado e daquela sociedade.

Art. 17.º Junto da sociedade concessionária haverá um comissário do Governo por ela pago, cuja remuneração será fixada pelo Ministro do Comércio, Indústria e Agricultura, e que terá as atribuições designadas no artigo 168.º e seus parágrafos do Código Comercial e na demais legislação aplicável.

§ único. A fiscalização dos trabalhos mineiros e seus acessórios continuará a ser exercida nos termos da legislação mineira.

Art. 18.º São causas de caducidade da presente concessão:

a) A falta de cumprimento pela adjudicatária das con-

dições exigidas pelo artigo 11.º d'este decreto para a adjudicação se considerar definitiva;

b) As que na legislação sobre minas estão consignadas como causa de caducidade ou de rescisão;

c) A falta de pagamento em tempo da renda ao Estado ou da dívida da concessionária à Caixa Nacional de Crédito;

d) A paralisação da extracção de minério ou de qualquer das indústrias fabris anexas, salvo caso de força maior constatado pelo Governo, não podendo ser invocada como caso de força maior a falta de recursos financeiros;

e) O não cumprimento pela concessionária, nos prazos por ela indicados na sua proposta, do plano industrial e do programa de trabalhos por ela apresentado ao concurso e aprovado quando da adjudicação, salvo se, por circunstâncias imprevistas reconhecidas pelo Governo, fôr para tal concedido novo prazo ou constatada a impossibilidade de execução do plano ou a necessidade por razões de ordem técnica da sua modificação.

Art. 19.º A parte do fundo de amortização e reserva a atribuir ao Estado, nos termos do § 3.º do artigo 14.º d'este decreto, será determinada por uma comissão arbitral composta de dois vogais, nomeados respectivamente pelo Governo e pela concessionária, e de um terceiro vogal, de desempate, nomeado pelo presidente do Supremo Tribunal de Justiça.

Publique-se e cumpra-se como nêle se contém.

Paços do Governo da República, 25 de Abril de 1933. — ANTONIO OSCAR DE FRAGOSO CARMONA — *Sebastião Garcia Ramires.*

Mapa das instalações anexas à concessão

(§ único do artigo 1.º)

1.º As instalações e oficinas consideradas como acessórios dos trabalhos mineiros, nos termos do artigo 6.º do decreto n.º 18:713, de 11 de Julho de 1930;

2.º Instalações fabris, compreendendo tórres, tanques, fornos, maquinismos, transmissões, utensílios, ferramentas e produtos das fábricas de cerâmica e de cal;

3.º Instalações, compreendendo maquinismos, transmissões, utensílios, ferramentas e materiais das oficinas de serralharia, carpintaria, tanoaria e correaria;

4.º Os prédios urbanos, compreendendo os edificios e construções destinados a habitação do pessoal, a arrecadação de materiais e produtos, a oficinas diversas e de reparações e a fábricas de cal e cerâmica;

5.º Diversos prédios rústicos, com excepção dos pinhais incorporados no perímetro florestal Prazo de Santa Marinha, na Serra da Boa Viagem, e das instalações para os respectivos guardas;

6.º As pedreiras de calcáreo;

7.º As pedreiras de marga;

8.º As barreiras;

9.º Aparelhagem para a fabricação de cal recebida por conta das reparações alemãs *en nature*;

10.º As matérias primas e os produtos fabricados ou em curso de fabricação.

Ministério do Comércio, Indústria e Agricultura, 25 de Abril de 1933. — O Ministro do Comércio, Indústria e Agricultura, *Sebastião Garcia Ramires.*