@cantinhodoprofessor

EDICASE digital

Orientações ENEM



HISTÓRIA

Conheça os principais temas cobrados nos vestibulares

REDAÇÃO

12 tipos de Argumentação e Conclusão

SISTEMAS SANGUÍNEOS

Conheça as características de cada tipo de sangue

APRENDA A DECIFRAR AS INCÓGNITAS DAS PROVAS DE MATEMÁTICA



EDICASE
Gestão de Negócios



Orientações Enem ed.32 / 7.908.182.050.581

Direção Geral
Joaquim Carqueijó

Gestão Administrativa Financeira
Elisiane Freitas

Gestão de Canais Impressos
Marco Marcondes e Vanusa Batista

Gestão de Canais Digitais
Clausilene Lima, Edilene Lima e Vanessa Santos

EDICASE
publicações

Publisher
Joaquim Carqueijó

Coordenação de P.C.P.
Vanusa Batista

Coordenação Editorial
Matilde Freitas (MTB 67769/SP)

Chefe de Arte
Lais Magalhães | be.net/laismagalhaes8

Design
Julio Cesar Prava | be.net/juliocesarprava
Robson Araújo | be.net/robsonaraujo

Supervisão de Redação
Laleska Diniz

Assistente de Redação
Agnes Faria

Atendimento ao Leitor
Redação
atendimento@edicase.com.br

Vendas no Atacado
(11) 98265-0223
vanusa@edicase.com.br

ACESSE NOSSA LOJA EM

loja.portaledicase.com

IMAGENS ILUSTRATIVAS
Créditos:
Adobe Stock / Shutterstock

PROIBIDA A REPRODUÇÃO
total ou parcial sem prévia autorização da editora

PRESTIGIE O JORNALEIRO
compre sua revista na banca

A EdiCase não possui equipes de vendas de assinaturas das suas revistas impressas, sejam elas próprias ou de terceiros

Portal EdiCase!
Conteúdos especializados sobre Saúde e Bem-Estar, Entretenimento, Educação, Beleza, Culinária, Astrologia, Pets e muito mais!
Tudo isso em um clique!
www.portaledicase.com

Nos acompanhe nas redes sociais!
/edicasepublicacoes
/edicasepublicacoes

Editora Filiada
ANER

Membro Colaborador
TWO SIDES







GARANTA A SUA VAGA NA UNIVERSIDADE

Além de avaliar o desempenho dos estudantes, o Enem (Exame Nacional do Ensino Médio) também é uma ferramenta de acesso a programas estudantis voltados ao ensino superior, como Sisu, Prouni e Fies. Para te ajudar nos momentos de aprendizado, esta edição traz conteúdos muito importantes. Veja quais temas históricos são cobrados anualmente no Enem e em outros vestibulares. Confira alguns modelos de argumentos e conclusão que podem ser utilizados na redação. Conheça as caraterísticas dos diferentes sistemas sanguíneos e suas respectivas formações. Acompanhe um resumo dos estudos sobre o potencial hidrogeniônico, também conhecido como pH. E mais: aprenda o significado das principais incógnitas matemáticas apresentadas nos exames.

Redação EdiCase





TEMAS COBRADOS NA PROVA DE HISTÓRIA

Veja quais são e se prepare para eles com antecedência

Por Redação EdiCase

Tanto no Enem quanto em outros vestibulares, os temas cobrados na prova de história costumam ser bem variados. Nos últimos anos, contudo, alguns assuntos específicos marcaram presença relevante nos exames. A seguir, o professor de história Gabriel Davi Pierin lista quais são:

HISTÓRIA GERAL:

- As formas políticas do ocidente e suas especificidades (democracia e república na Antiguidade e antigo regime e liberalismo a partir da Modernidade).

- Cultura e civilização medieval.

- América Latina (civilizações pré-colombianas, colonização, independência e consolidação dos estados nacionais).

- Formas de organização do trabalho no ocidente (exploração e resistência).

- Cultura e pensamento ocidental (do renascimento ao século XX).

- Confronto entre as nações no século XX (guerras mundiais e Guerra Fria).

- Aspectos da história africana (tráfico negreiro e imperialismo).

HISTÓRIA DO BRASIL:

- Colonização mercantilista (1530 – 1580).

- Cultura colonial (indígenas, jesuítas e africanos).

- Processo de independência (1789 – 1820).

- Segundo Reinado (1840 – 1889).

- República Velha (1889 – 1930).

- Era Vargas e o populismo liberal (1930 – 1964).

- Ditadura Militar (1964 – 1985).

- Movimentos sociais no Brasil (do Império aos dias atuais).





Confira como utilizá-los na redação

Por Redação EdiCase

Um dos pontos mais importantes na média final do Enem é a redação. Afinal, ela é a única prova que tem peso individual e que a nota pode variar de 0 a 1000. Para garantir a entrega de um bom texto, será preciso capricharna estrutura, principalmente na argumentação e na conclusão.

TIPOS DE ARGUMENTAÇÃO:

1. EXEMPLIFICAÇÃO

Exemplos compõem a argumentação. Deve-se evitar, portanto, apenas citá--los, ou simplesmente fazer listas, sem que haja análise ou concatenação minimamente clara com o que se pretende expor e/ou provar.

2. ARGUMENTAÇÃO HISTÓRICA

Referências pontuais, linhas do tempo e outros procedimentos, à medida que demonstram conhecimento e leitura abrangente e diacrônica, fortalecem a argumentação.

Referências temporais ou de conteúdos incorretos devem ser evitadas. Já as referências temporais abrangentes ou aproximadas (desde que claramente anunciadas, e não para maquiar imprecisões ou “enganar” o leitor) não contaminam o texto.

3. CONSTATAÇÃO

Uma constatação não deve ser confundida com o senso comum ou lugar-comum, sendo fruto da observação crítica do autor do texto.

4. COMPARAÇÃO

Aqui também, como no caso da exemplificação, deve-se evitar fazer listas, sem que haja análise ou concatenação minimamente clara com o que se pretende expor e/ou provar.

5. TESTEMUNHO E ARGUMENTO DE AUTORIDADE

Em ambos os casos, deve-se evitar a simples citação, sem comentários ou sem análise. Tanto o testemunho quanto o argumento de autoridade não são meros enxertos ou soluções para argumentações fracas. Ao contrário, devem fortalecer a argumentação do autor do texto, ou seja, você.

6. ARGUMENTO DE COMPROVAÇÃO OU BASEADO EM PROVAS CONCRETAS

Apoia-se em dados, fatos comprovados, pesquisas, estatísticas e outros.

7. ARGUMENTO POR RACIOCÍNIO LÓGICO

Por meio do percurso de causa e efeito, visa convencer ou persuadir o leitor de que se tem razão.

8. ARGUMENTO POR CONSENSO

Trata-se de posições universalmente aceitas, as quais, entretanto, não devem ser confundidas com o senso comum. Vale dizer: precisam ser comprovadas.

TIPOS DE CONCLUSÃO:

1. SÍNTESE

Mais adequada para textos expositivos. Consiste em resumir/sintetizar/ condensar as ideias apresentadas/ definidas no texto.

2. RETOMADA DA TESE

Sem apelar para a redundância/ repetição da tese, confirma a ideia central, isto é, a tese apresentada no início do texto.

3. ENCAMINHAMENTO DE SOLUÇÕES

A partir das questões levantadas na discussão, propõe encaminhamentos, isto é, possíveis soluções para essas mesmas questões. Não se trata de artifícios alheios à realidade, muito menos desconectados do que foi discutido/apresentado no texto.

4. PERGUNTA RETÓRICA

A pergunta retórica deve suscitar a reflexão do leitor, e não jogar para ele a responsabilidade de encaminhar possíveis soluções para o que foi discutido/apresentado no texto.





SISTEMAS SANGUÍNEOS

Conheça as características de cada tipo de sangue e suas respectivas formações

Por Redação EdiCase

O tipo sanguíneo em humanos é condicionado por alelos múltiplos. São quatro tipos: **A, B, AB** e **O**. Cada um deles é caracterizado pela presença ou ausência de aglutinogênio nas hemácias, e de aglutinina no plasma sanguíneo.

AGLUTINOGÊNIOS E AGLUTININAS

Os aglutinogênios são substâncias encontradas nas membranas plasmáticas das hemácias e que funcionam como antígenos quando introduzidos em indivíduos que não os possuem. Existem dois tipos de aglutinogênios: **A** e **B**.

Por sua vez, as aglutininas são substâncias presentes no plasma sanguíneo e que funcionam como anticorpos que reagem com antígenos estranhos. Existem dois tipos de aglutininas: **anti-A** e **anti-B**.

Os aglutinogênios e as aglutininas presentes nos tipos sanguíneos humanos são os seguintes:

Grupo	Aglutinogênio	Aglutininas	Recebe de	Doa para
A	A	anti – B	A e O	A e AB
B	B	anti-A	B e O	B e AB
AB	AB	-	A, B, AB e O	AB
O	-	anti-A e anti-B	O	A, B, AB e O

CONTATO ENTRE AGLUTINOGÊNIO E AGLUTININA

O contato entre o aglutinogênio e sua aglutinina correspondente provoca a aglutinação do sangue. Assim,

indivíduos com sangue **Tipo A** não podem doar sangue para indivíduos do **Tipo B**, e vice-versa.

Indivíduos do **Tipo AB** podem receber sangue de qualquer grupo. Já os do **Tipo O** podem doar para qualquer grupo.

Sangue Tipo A: apresenta aglutinina (anticorpos) **anti-B** no plasma. Assim, indivíduos com esse tipo de sangue podem receber de **A** e **O**, porém não recebem do **Tipo B** e nem do **Tipo AB**.

Sangue Tipo B: apresenta aglutinina (anticorpos) **anti-A** no plasma. Assim, indivíduos com esse tipo de sangue podem receber de **B** e **O**, porém não podem receber do **Tipo A** e nem do **Tipo AB**.

Sangue Tipo AB: é o "receptor universal", de forma que **AB** não possui aglutinina no plasma e pode receber qualquer tipo de sangue. Em outras palavras, o sangue **AB** possui antígenos **A** e **B**, entretanto, não possui anticorpos.

@cantinhodoprofessor

Sangue Tipo O: é o "doador universal", uma vez que esse tipo sanguíneo possui os dois tipos de aglutininas (anticorpos) no plasma: **anti-A** e **anti-B**. O sangue **Tipo O** não apresenta aglutinogênios (antígenos) **A** e **B**. Pessoas do **Tipo O** podem doar o seu sangue para qualquer grupo sanguíneo, porém, esses indivíduos só recebem sangue do **Tipo O.**

CONDICIONAMENTO DOS TIPOS SANGUÍNEOS

Três genes situados no mesmo locus cromossômico (alelos múltiplos) condicionam o tipo sanguíneo em humanos, são eles:

I^A, I^B e i. I^A e I^B

Os possíveis genótipos para os tipos sanguíneos são:

Cruzamento	O (ii)	A (I^AI^A, I^Ai)	B (I^BI^B, I^Bi)	AB (I^AI^B)
O (ii)	O	A, O	B, O	A, B
A (I^AI^A, I^Ai)	A, O	A, O	A, B, AB, O	A, B, AB
B (I^BI^B, I^Bi)	B, O	A, B, AB, O	B, O	A, B, AB
AB (I^AI^B)	A, B	A, B, AB	A, B, AB	A, B, AB

Genótipo: são as características internas, conjunto de cromossomos ou genes herdados dos pais, somado às influências ambientais. O genótipo

determina o fenótipo. Uma característica fixa do organismo mantida durante toda a vida. Não sofre alterações em contato com o meio ambiente. Exemplos: sistemas de sangue **ABO** (herdados) e sistema de sangue **Rh** (herdados).

Fenótipo: são as características externas, morfológicas e comportamentais dos indivíduos. Sofre alterações em contato com o meio ambiente (duas pessoas de cor de pele igual, dependendo da quantidade de sol que se expõem, podem ficar mais ou menos bronzeadas). Alguns exemplos de fenótipo são: cor dos olhos, cor da pele, cor e textura do cabelo.

SISTEMA RH

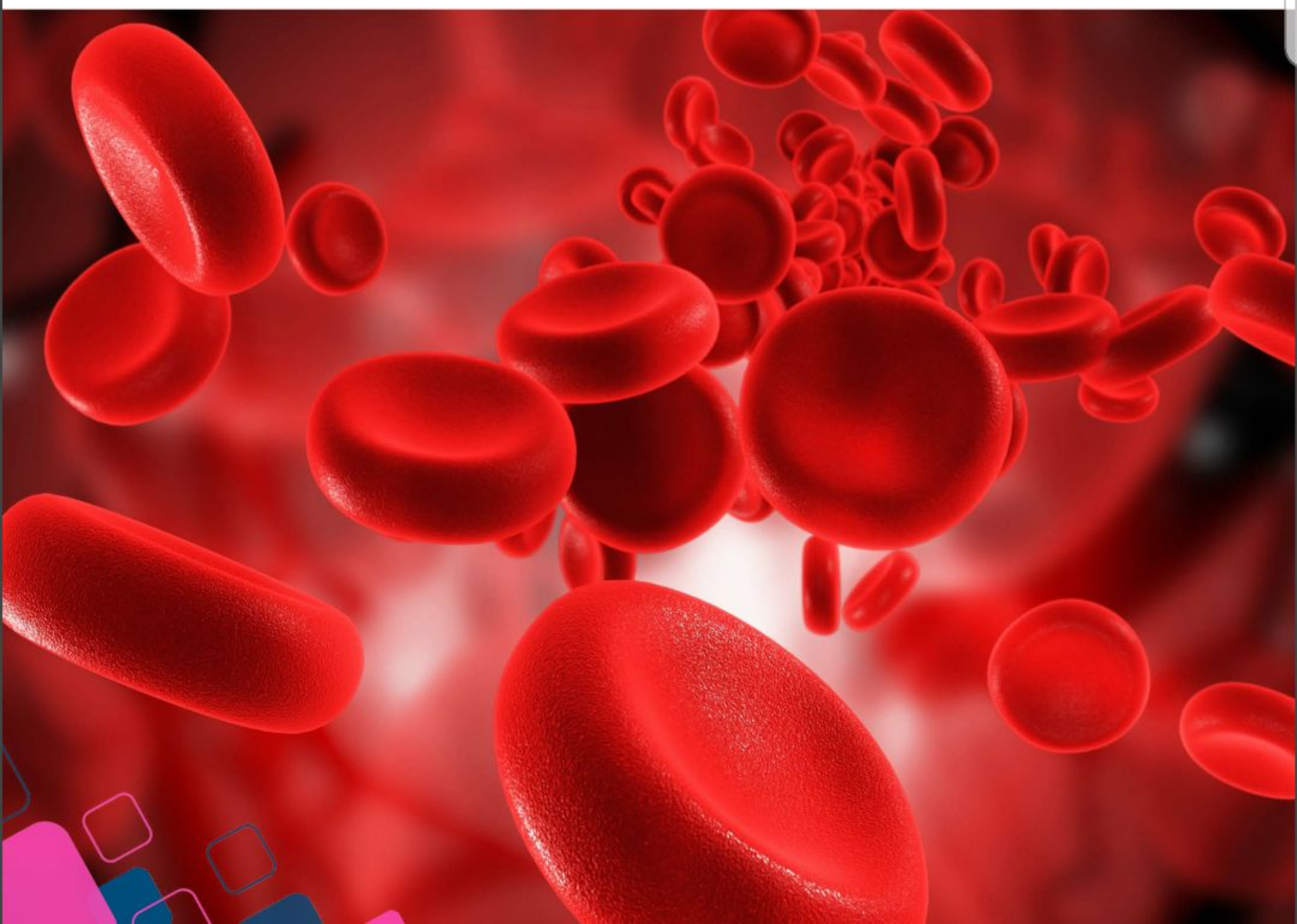
Indivíduos com o sangue **Rh+** possuem o fator **Rh** em suas hemácias e apresentam aglutinação do sangue quando entram em contato com anticorpos **anti-Rh**. Aqueles que não possuem o fator **Rh** em suas hemácias são chamados de **Rh-** e não apresentam reação de aglutinação quando entram em contato com anticorpos **anti-Rh**. Quando um indivíduo **Rh-** recebe sangue **Rh+**, ele passa a produzir anticorpos **anti-Rh.**

O sistema **Rh** é determinado por um par de genes alelos com dominância completa. O alelo **R** é dominante e o **r** é recessivo. Com isso, os possíveis genótipos para o sistema **Rh** são:

Genótipo Rh+: fenótipos **RR** ou **Rr.**

Genótipo Rh-: fenótipo **rr.**

Cruzamento	Rh + (RR, Rr)	Rh - (rr)
Rh + (RR, Rr)	+ ou -	+ ou -
Rh - (rr)	+ ou -	-





POTENCIAL HIDROGENIÔNICO

Entenda sobre a área química que estuda os níveis de acidez das soluções aquosas

Por Redação EdiCase

O potencial hidrogeniônico, conhecido popularmente como pH, é uma escala numérica adimensional que determina se uma solução aquosa é ácida, básica ou neutra. Essa determinação é muito importante, por exemplo, para piscinas, aquários, solos e, até mesmo, para o nosso próprio organismo.

ESCALA DO PH

A escala do pH pode variar de 0 até 14, sendo que quanto menor o índice do pH de uma substância, mais ácida ela será. Essas classificações podem ser resumidas pela tabela:

Solução neutra	pH = 7	pOH = 7
Solução ácida	pH < 7	pOH > 7
Solução básica	pH > 7	pOH < 7

CÁLCULOS DO PH

Exemplo 1: Calcule o pH de uma solução 0,002mol/L de HCl. Dado: log2 = 0,3.

$$pH = - \log [H+]$$

$$pH = - \log [0,002]$$

$$pH = 2,6$$

A concentração da solução é igual a concentração de íons H+.

Exemplo 2: Calcule o pH de uma solução 0,1mol/L de NaOH.

Observe que a concentração da solução de NaOH é a mesma concentração de íons OH-. [0,1mol/L] = [OH-].

Calculamos primeiro o pOH:

$$pOH = - \log [OH-]$$

$$pOH = - \log [0,1]$$

$$pOH = 1$$

Agora, calculamos o pH:

$$pH + pOH = 14$$

$$pH + 1 = 14$$

$$pH = 14 - 1$$

$$pH = 13$$

ANÁLISE PRÁTICA DO PH

Na prática, muitas vezes, o pH é medido pelo peagâmetro (aparelho que mede a condutividade elétrica da solução e possui uma escala já graduada em valores de pH). Para isso, o aparelho é mergulhado na solução e, pouco tempo depois, traz o resultado da leitura.

Outro indicador muito utilizado em laboratórios é o papel tornassol, que é um papel-filtro impregnado com tornassol. No entanto, ele não mede um valor exato de pH, apenas mostra se a solução é ácida, básica ou neutra.





TRADUÇÃO MATEMÁTICA

Aprenda o significado das principais incógnitas apresentadas nas provas

Por Redação EdiCase

Durante a leitura de uma prova de matemática, é possível que surjam dúvidas relacionadas à tradução dos enunciados, principalmente quando estes trabalham com incógnitas, como “X”, “Y”, entre outras. Pensando nisso, confira abaixo o significado de diferentes termos matemáticos.

- x : um número
- 2 . x : o dobro de um número.
- 2 . x + 1 : o dobro de um número mais um.
- x/3 : a terça parte de um número.
- 4 . x : o quádruplo de um número.
- 5 . (x)/3 : o quíntuplo da terça parte de um número.

- x^2 : o quadrado de um número.
- x^2 + 2 . x : o quadrado de um número mais o dobro do número.
- √x : a raiz quadrada de um número.
- x + (x + 1): a soma de dois números consecutivos.
- x + (x + 2): a soma de dois números pares consecutivos.

EDICASE
Gestão de Negócios

CONTEÚDO DE TODAS AS FORMAS

Revistas Impressas, Revistas Digitais e Portal de Conteúdo: tudo com a maior diversidade de segmentos do Brasil.

assessoria publicações europa digital op. Brasil

