

APUÍ - AM

PREFEITURA MUNICIPAL DE APUÍ - AMAZONAS

Comum aos cargos
de nível fundamental
incompleto:

Ajudante geral, Almojarife, Auxiliar de serviços gerais,
Coveiro, Cozinheiro, Motorista categoria A,
Motorista categoria B, Vigia

EDITAL Nº 001/2023- DISPOSIÇÕES GERAIS

CÓD: SL-151DZ-23
7908433247098

Como passar em um concurso público?

Todos nós sabemos que é um grande desafio ser aprovado em concurso público, dessa maneira é muito importante o concurseiro estar focado e determinado em seus estudos e na sua preparação. É verdade que não existe uma fórmula mágica ou uma regra de como estudar para concursos públicos, é importante cada pessoa encontrar a melhor maneira para estar otimizando sua preparação.

Algumas dicas podem sempre ajudar a elevar o nível dos estudos, criando uma motivação para estudar. Pensando nisso, a Solução preparou esta introdução com algumas dicas que irão fazer toda a diferença na sua preparação.

Então mãos à obra!

- Esteja focado em seu objetivo: É de extrema importância você estar focado em seu objetivo: a aprovação no concurso. Você vai ter que colocar em sua mente que sua prioridade é dedicar-se para a realização de seu sonho;
- Não saia atirando para todos os lados: Procure dar atenção a um concurso de cada vez, a dificuldade é muito maior quando você tenta focar em vários certames, pois as matérias das diversas áreas são diferentes. Desta forma, é importante que você defina uma área e especializando-se nela. Se for possível realize todos os concursos que saírem que englobe a mesma área;
- Defina um local, dias e horários para estudar: Uma maneira de organizar seus estudos é transformando isso em um hábito, determinado um local, os horários e dias específicos para estudar cada disciplina que irá compor o concurso. O local de estudo não pode ter uma distração com interrupções constantes, é preciso ter concentração total;
- Organização: Como dissemos anteriormente, é preciso evitar qualquer distração, suas horas de estudos são inegociáveis. É praticamente impossível passar em um concurso público se você não for uma pessoa organizada, é importante ter uma planilha contendo sua rotina diária de atividades definindo o melhor horário de estudo;
- Método de estudo: Um grande aliado para facilitar seus estudos, são os resumos. Isso irá te ajudar na hora da revisão sobre o assunto estudado. É fundamental que você inicie seus estudos antes mesmo de sair o edital, buscando editais de concursos anteriores. Busque refazer a provas dos concursos anteriores, isso irá te ajudar na preparação.
- Invista nos materiais: É essencial que você tenha um bom material voltado para concursos públicos, completo e atualizado. Esses materiais devem trazer toda a teoria do edital de uma forma didática e esquematizada, contendo exercícios para praticar. Quanto mais exercícios você realizar, melhor será sua preparação para realizar a prova do certame;
- Cuide de sua preparação: Não são só os estudos que são importantes na sua preparação, evite perder sono, isso te deixará com uma menor energia e um cérebro cansado. É preciso que você tenha uma boa noite de sono. Outro fator importante na sua preparação, é tirar ao menos 1 (um) dia na semana para descanso e lazer, renovando as energias e evitando o estresse.

A motivação é a chave do sucesso na vida dos concurseiros. Compreendemos que nem sempre é fácil, e às vezes bate aquele desânimo com vários fatores ao nosso redor. Porém tenha garra ao focar na sua aprovação no concurso público dos seus sonhos.

Como dissemos no começo, não existe uma fórmula mágica, um método infalível. O que realmente existe é a sua garra, sua dedicação e motivação para realizar o seu grande sonho de ser aprovado no concurso público. Acredite em você e no seu potencial.

A Solução tem ajudado, há mais de 36 anos, quem quer vencer a batalha do concurso público. **Vamos juntos!**

Português

1. Alfabeto: vogais e consoantes; Encontros vocálicos e consonantais; Sílabas: número e separação;	7
2. Gênero: masculino e feminino;	8
3. Sinônimos e antônimos das palavras;	8
4. Classe de Palavras: artigo, substantivo, verbo, adjetivo, pronomes, conjunção, preposição, advérbio e numeral;	9
5. Regras de acentuação; Classificação das palavras quanto a sua acentuação;	21
6. Escrita correta das palavras;	22
7. Interpretação de texto; Interpretação de texto ilustrativo.	24

Matemática

1. Operações com números naturais: adição, subtração, multiplicação e divisão.....	49
2. Expressões numéricas.....	50
3. Sentenças matemáticas	51
4. O Sistema Monetário Brasileiro	52
5. As horas	54
6. As formas geométricas: triângulo, quadrado, retângulo, losango, paralelogramo, trapézio, pentágono, hexágono, heptágono.....	55
7. Antecessor e sucessor.....	56
8. Algarismos romanos	57
9. Sistema Métrico Decimal	59
10. Medida de temperatura.....	60
11. Problemas	60
12. Conjuntos.....	61

PORTUGUÊS

ALFABETO: VOGAIS E CONSOANTES; ENCONTROS VOCÁLICOS E CONSONANTAIS; SÍLABAS: NÚMERO E SEPARAÇÃO;

Alfabeto

O alfabeto passou a ser formado por 26 letras: A – B – C – D – E – F – G – H – I – J – K – L – M – N – O – P – Q – R – S – T – U – V – W – X – Y – Z.. As letras “k”, “w” e “y” não eram consideradas integrantes do alfabeto (agora são). Essas letras são usadas em unidades de medida, nomes próprios, palavras estrangeiras e outras palavras em geral. Exemplos: km, kg, watt, playground, William, Kafka, kafkiano.

Vogais: a, e, i, o, u, y, w.

Consoantes: b, c, d, f, g, h, j, k, l, m, n, p, q, r, s, t, v, w, x, z.

Alfabeto: a, b, c, d, e, f, g, h, i, j, k, l, m, n, o, p, q, r, s, t, u, v, w, x, y, z.

Observações:

A letra “Y” possui o mesmo som que a letra “I”, portanto, ela é classificada como vogal.

A letra “K” possui o mesmo som que o “C” e o “QU” nas palavras, assim, é considerada consoante. Exemplo: Kwait / Kiwi.

Já a letra “W” pode ser considerada vogal ou consoante, dependendo da palavra em questão, veja os exemplos:

No nome próprio Wagner o “W” possui o som de “V”, logo, é classificado como consoante.

Já no vocábulo “web” o “W” possui o som de “U”, classificando-se, portanto, como vogal.

Fonologia

A fonologia também é um ramo de estudo da Linguística, mas ela se preocupa em analisar a organização e a classificação dos sons, separando-os em unidades significativas. É responsabilidade da fonologia, também, cuidar de aspectos relativos à divisão silábica, à acentuação de palavras, à ortografia e à pronúncia.

Sintetizando: a fonologia estuda os sons, preocupando-se com o significado de cada um e não só com sua estrutura física.

Bom, agora que sabemos que fonética e fonologia são coisas diferentes, precisamos de entender o que é fonema e letra.

Fonema: os fonemas são as menores unidades sonoras da fala. Atenção: estamos falando de menores unidades de som, não de sílabas. Observe a diferença: na palavra pato a primeira sílaba é pa-. Porém, o primeiro som é pê (P) e o segundo som é a (A).

Letra: as letras são as menores unidades gráfica de uma palavra.

Sintetizando: na palavra pato, pa- é a primeira sílaba; pê é o primeiro som; e P é a primeira letra.

Agora que já sabemos todas essas diferenciações, vamos entender melhor o que é e como se compõe uma sílaba.

Sílaba: A sílaba é um fonema ou conjunto de fonemas que emitido em um só impulso de voz e que tem como base uma vogal.

A sílabas são classificadas de dois modos:

Classificação quanto ao número de sílabas:

As palavras podem ser:

– Monossílabas: as que têm uma só sílaba (pé, pá, mão, boi, luz, é...)

– Dissílabas: as que têm duas sílabas (café, leite, noites, caí, botas, água...)

– Trissílabas: as que têm três sílabas (caneta, cabeça, saúde, circuito, boneca...)

– Polissílabas: as que têm quatro ou mais sílabas (casamento, jesuíta, irresponsabilidade, paralelepípedo...)

Classificação quanto à tonicidade

As palavras podem ser:

– **Oxítonas:** quando a sílaba tônica é a última (ca-fé, ma-ra-cu-já, ra-paz, u-ru-bu...)

– **Paroxítonas:** quando a sílaba tônica é a penúltima (me-sa, sa-bo-ne-te, ré-gua...)

– **Proparoxítonas:** quando a sílaba tônica é a antepenúltima (sá-ba-do, tô-ni-ca, his-tó-ri-co...)

Lembre-se que:

Tônica: a sílaba mais forte da palavra, que tem autonomia fonética.

Átona: a sílaba mais fraca da palavra, que não tem autonomia fonética.

Na palavra *telefone*: te-, le-, ne- são sílabas átonas, pois são mais fracas, enquanto que fo- é a sílaba tônica, já que é a pronunciada com mais força.

Agora que já sabemos essas classificações básicas, precisamos entender melhor como se dá a divisão silábica das palavras.

Divisão silábica

A divisão silábica é feita pela silabação das palavras, ou seja, pela pronúncia. Sempre que for escrever, use o hífen para separar uma sílaba da outra. Algumas regras devem ser seguidas neste processo:

Não se separa:

• **Ditongo:** encontro de uma vogal e uma semivogal na mesma sílaba (cau-le, gai-o-la, ba-lei-a...)

• **Tritongo:** encontro de uma semivogal, uma vogal e uma semivogal na mesma sílaba (Pa-ra-guai, quais-quer, a-ve-ri-guou...)

• **Dígrafo:** quando duas letras emitem um único som na palavra. Não separamos os dígrafos ch, lh, nh, gu e qu (fa-**cha**-da, co-**lhei**-ta, fro-**nha**, pe-**guei**...)

• **Encontros consonantais inseparáveis:** re-**cla**-mar, **psi**-có-**lo**-go, pa-**trão**...)

Deve-se separar:

• **Hiatos:** vogais que se encontram, mas estão é sílabas vizinhas (sa-**ú**-de, Sa-**a**-ra, ví-**a**-mos...)

• Os **dígrafos** rr, ss, sc, e xc (car-**ro**, pás-**sa**-ro, pis-**ci**-na, ex-**ce**-ção...)

• **Encontros consonantais separáveis:** in-**fec**-ção, mag-**nó**-lia, rit-**mo**...)

GÊNERO: MASCULINO E FEMININO;

Gênero (masculino/feminino)

Na língua portuguesa há dois gêneros: masculino e feminino. A regra para a flexão do *gênero* é a troca de **o** por **a**, ou o acréscimo da vogal **a**, no final da palavra: mestre, mestra.

Formação do Feminino

O feminino se realiza de três modos:

- Flexionando-se o substantivo masculino: filho, filha / mestre, mestra / leão, leoa;

- Acrescentando-se ao masculino a desinência “a” ou um sufixo feminino: autor, autora / deus, deusa / cônsul, consulesa / cantor, cantora / reitor, reitora.

- Utilizando-se uma palavra feminina com radical diferente: pai, mãe / homem, mulher / boi, vaca / carneiro, ovelha / cavalo, égua.

Substantivos Uniformes

- **Epícenos:** designam certos animais e têm um só gênero, quer se refiram ao macho ou à fêmea. – jacaré macho ou fêmea / a cobra macho ou fêmea.

- **Comuns de dois gêneros:** apenas uma forma e designam indivíduos dos dois sexos. São masculinos ou femininos. A indicação do sexo é feita com uso do artigo masculino ou feminino: *o, a* intérprete / *o, a* colega / *o, a* médium / *o, a* pianista.

- **Sobrecomuns:** designam pessoas e têm um só gênero para homem ou a mulher: *a criança* (menino, menina) / *a testemunha* (homem, mulher) / *o cônjuge* (marido, mulher).

Alguns substantivos que mudam de sentido, quando se troca o gênero:

- o lotação (veículo) - a lotação (efeito de lotar);
- o capital (dinheiro) - a capital (cidade);
- o cabeça (chefe, líder) - a cabeça (parte do corpo);
- o guia (acompanhante) - a guia (documentação).

São masculinos: o eclipse, o dó, o dengue (manha), o champa-nha, o soprano, o clã, o alvará, o sanduíche, o clarinete, o Hosana, o espécime, o guaraná, o diabete ou diabetes, o tapa, o lança-perfume, o praça (soldado raso), o pernoite, o formicida, o herpes, o sósia, o telefonema, o saca-rolha, o plasma, o estigma.

São femininos: a dinamite, a derme, a hélice, a aluvião, a análise, a cal, a gênese, a entorse, a faringe, a cólera (doença), a cata-plasma, a pane, a mascote, a libido (desejo sexual), a rês, a senti-nela, a sucuri, a usucapião, a omelete, a hortelã, a fama, a Xerox, a aguardente.

SINÔNIMOS E ANTÔNIMOS DAS PALAVRAS;

Visão Geral: o significado das palavras é objeto de estudo da semântica, a área da gramática que se dedica ao sentido das palavras e também às relações de sentido estabelecidas entre elas.

Denotação e conotação

Denotação corresponde ao sentido literal e objetivo das palavras, enquanto a conotação diz respeito ao sentido figurado das palavras. Exemplos:

“O gato é um animal doméstico.”

“Meu vizinho é um gato.”

No primeiro exemplo, a palavra gato foi usada no seu verdadeiro sentido, indicando uma espécie real de animal. Na segunda frase, a palavra gato faz referência ao aspecto físico do vizinho, uma forma de dizer que ele é tão bonito quanto o bichano.

Hiperonímia e hiponímia

Dizem respeito à hierarquia de significado. Um hiperônimo, palavra superior com um sentido mais abrangente, engloba um hipônimo, palavra inferior com sentido mais restrito.

Exemplos:

– Hiperônimo: mamífero: – hipônimos: cavalo, baleia.

– Hiperônimo: jogo – hipônimos: xadrez, baralho.

Polissemia e monossomia

A polissemia diz respeito ao potencial de uma palavra apresentar uma multiplicidade de significados, de acordo com o contexto em que ocorre. A monossomia indica que determinadas palavras apresentam apenas um significado. Exemplos:

– “Língua”, é uma palavra polissêmica, pois pode por um idioma ou um órgão do corpo, dependendo do contexto em que é inserida.

– A palavra “decalitro” significa medida de dez litros, e não tem outro significado, por isso é uma palavra monossêmica.

Sinonímia e antonímia

A sinonímia diz respeito à capacidade das palavras serem semelhantes em significado. Já antonímia se refere aos significados opostos. Desse modo, por meio dessas duas relações, as palavras expressam proximidade e contrariedade.

Exemplos de palavras sinônimas: morrer = falecer; rápido = veloz.

Exemplos de palavras antônimas: morrer x nascer; pontual x atrasado.

Homonímia e paronímia

A homonímia diz respeito à propriedade das palavras apresentarem: semelhanças sonoras e gráficas, mas distinção de sentido (palavras homônimas), semelhanças homófonas, mas

distinção gráfica e de sentido (palavras homófonas) semelhanças gráficas, mas distinção sonora e de sentido (palavras homógrafas). A paronímia se refere a palavras que são escritas e pronunciadas de forma parecida, mas que apresentam significados diferentes. Veja os exemplos:

- Palavras homônimas: caminho (itinerário) e caminho (verbo caminhar); morro (monte) e morro (verbo morrer).
- Palavras homófonas: apressar (tornar mais rápido) e apreçar (definir o preço); arrochar (apertar com força) e arroxar (tornar roxo).
- Palavras homógrafas: apoio (suporte) e apoiar (verbo apoiar); boto (golfinho) e boto (verbo botar); choro (pranto) e choro (verbo chorar).
- Palavras parônimas: apóstrofe (figura de linguagem) e apóstrofo (sinal gráfico), comprimento (tamanho) e cumprimento (saudação).

CLASSE DE PALAVRAS: ARTIGO, SUBSTANTIVO, VERBO, ADJETIVO, PRONOMES, CONJUNÇÃO, PREPOSIÇÃO, ADVÉRBIO E NUMERAL;

— **Definição**

As classes gramaticais são grupos de palavras que organizam o estudo da gramática. Isto é, cada palavra existente na língua portuguesa condiz com uma classe gramatical, na qual ela é inserida em razão de sua função. Confira abaixo as diversas funcionalidades de cada classe gramatical.

— **Artigo**

É a classe gramatical que, em geral, precede um substantivo, podendo flexionar em número e em gênero.

A classificação dos artigos

– **Artigos definidos:** servem para especificar um substantivo ou para se referirem a um ser específico por já ter sido mencionado ou por ser conhecido mutuamente pelos interlocutores. Eles podem flexionar em número (singular e plural) e gênero (masculino e feminino).

– **Artigos indefinidos:** indicam uma generalização ou a ocorrência inicial do representante de uma dada espécie, cujo conhecimento não é compartilhado entre os interlocutores, por se tratar da primeira vez em que aparece no discurso. Podem variar em número e gênero.

Observe:

NÚMERO/GÊNERO	MASCULINO	FEMININO	EXEMPLOS
Singular	Um	Uma	Preciso de um pedreiro. Vi uma moça em frente à casa.
Plural	Umas	Umas	Localizei uns documentos antigos. Joguei fora umas coisas velhas.

Outras funções do artigo

– **Substantivação:** é o nome que se dá ao fenômeno de transformação de adjetivos e verbos em substantivos a partir do emprego do artigo. Observe:

– Em “**O** caminhar dela é muito elegante.”, “caminhar”, que teria valor de verbo, passou a ser o substantivo do enunciado.

– **Indicação de posse:** antes de palavras que atribuem parentesco ou de partes do corpo, o artigo definido pode exprimir relação de posse. Por exemplo: “No momento em que ela chegou, o marido já a esperava.”

Na frase, o artigo definido “a” esclarece que se trata do marido do sujeito “ela”, omitindo o pronome possessivo dela.

– **Expressão de valor aproximado:** devido à sua natureza de generalização, o artigo indefinido inserido antes de numeral indica valor aproximado. Mais presente na linguagem coloquial, esse emprego dos artigos indefinidos representa expressões como “por volta de” e “aproximadamente. Observe: “Faz em média uns dez anos que a vi pela última vez.” e Acrescente aproximadamente umas três ou quatro gotas de baunilha.”

Contração de artigos com preposições

Os artigos podem fazer junção a algumas preposições, criando uma única palavra contraída.

MATEMÁTICA

OPERAÇÕES COM NÚMEROS NATURAIS: ADIÇÃO, SUBTRAÇÃO, MULTIPLICAÇÃO E DIVISÃO

CONJUNTO DOS NÚMEROS NATURAIS (N)

O conjunto dos números naturais é simbolizado pela letra N e abrange os números que utilizamos para realizar contagem, incluindo o zero. Esse conjunto é infinito. Exemplo: $N = \{0, 1, 2, 3, 4, \dots\}$

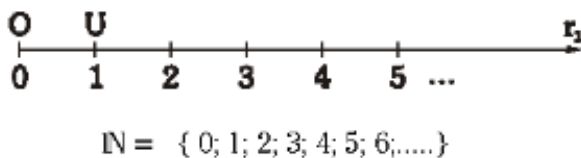
O conjunto dos números naturais pode ser dividido em subconjuntos:

$N^* = \{1, 2, 3, 4, \dots\}$ ou $N^* = N - \{0\}$: conjunto dos números naturais não nulos, ou sem o zero.

$N_p = \{0, 2, 4, 6, \dots\}$, em que $n \in N$: conjunto dos números naturais pares.

$N_i = \{1, 3, 5, 7, \dots\}$, em que $n \in N$: conjunto dos números naturais ímpares.

$P = \{2, 3, 5, 7, \dots\}$: conjunto dos números naturais primos.



Operações com Números Naturais

Praticamente, toda a Matemática é edificada sobre essas duas operações fundamentais: adição e multiplicação.

Adição de Números Naturais

A primeira operação essencial da Aritmética tem como objetivo reunir em um único número todas as unidades de dois ou mais números.

Exemplo: $6 + 4 = 10$, onde 6 e 4 são as parcelas e 10 é a soma ou o total.

Subtração de Números Naturais

É utilizada quando precisamos retirar uma quantidade de outra; é a operação inversa da adição. A subtração é válida apenas nos números naturais quando subtraímos o maior número do menor, ou seja, quando $a - b$ tal que $a \geq b$.

Exemplo: $200 - 193 = 7$, onde 200 é o Minuendo, o 193 Subtraendo e 7 a diferença.

Obs.: o minuendo também é conhecido como aditivo e o subtraendo como subtrativo.

Multiplicação de Números Naturais

É a operação que visa adicionar o primeiro número, denominado multiplicando ou parcela, tantas vezes quantas são as unidades do segundo número, chamado multiplicador.

Exemplo: $3 \times 5 = 15$, onde 3 e 5 são os fatores e o 15 produto.

- 3 vezes 5 é somar o número 3 cinco vezes: $3 \times 5 = 3 + 3 + 3 + 3 + 3 = 15$. Podemos no lugar do "x" (vezes) utilizar o ponto ".", para indicar a multiplicação).

Divisão de Números Naturais

Dados dois números naturais, às vezes precisamos saber quantas vezes o segundo está contido no primeiro. O primeiro número, que é o maior, é chamado de dividendo, e o outro número, que é menor, é o divisor. O resultado da divisão é chamado quociente. Se multiplicarmos o divisor pelo quociente, obtemos o dividendo.

No conjunto dos números naturais, a divisão não é fechada, pois nem sempre é possível dividir um número natural por outro número natural, e, nesses casos, a divisão não é exata.

$$\begin{array}{l} a \text{ } | \text{ } b \\ \hline r \text{ } | \text{ } q \end{array} \Leftrightarrow \begin{cases} a = b \cdot q + r \\ r < b \end{cases}$$

Princípios fundamentais em uma divisão de números naturais

- Em uma divisão exata de números naturais, o divisor deve ser menor do que o dividendo. $45 : 9 = 5$

- Em uma divisão exata de números naturais, o dividendo é o produto do divisor pelo quociente. $45 = 5 \times 9$

- A divisão de um número natural n por zero não é possível, pois, se admitíssemos que o quociente fosse q, então poderíamos escrever: $n \div 0 = q$ e isto significaria que: $n = 0 \times q = 0$ o que não é correto! Assim, a divisão de n por 0 não tem sentido ou ainda é dita impossível.

Propriedades da Adição e da Multiplicação dos números Naturais

Para todo a, b e c $\in N$

1) Associativa da adição: $(a + b) + c = a + (b + c)$

2) Comutativa da adição: $a + b = b + a$

3) Elemento neutro da adição: $a + 0 = a$

4) Associativa da multiplicação: $(a \cdot b) \cdot c = a \cdot (b \cdot c)$

5) Comutativa da multiplicação: $a \cdot b = b \cdot a$

6) Elemento neutro da multiplicação: $a \cdot 1 = a$

7) Distributiva da multiplicação relativamente à adição: $a \cdot (b + c) = ab + ac$

8) Distributiva da multiplicação relativamente à subtração: $a \cdot (b - c) = ab - ac$

9) Fechamento: tanto a adição como a multiplicação de um número natural por outro número natural, continua como resultado um número natural.

Exemplos:

1) Em uma gráfica, a máquina utilizada para imprimir certo tipo de calendário está com defeito, e, após imprimir 5 calendários perfeitos (P), o próximo sai com defeito (D), conforme mostra o esquema.

Considerando que, ao se imprimir um lote com 5 000 calendários, os cinco primeiros saíram perfeitos e o sexto saiu com defeito e que essa mesma sequência se manteve durante toda a impressão do lote, é correto dizer que o número de calendários perfeitos desse lote foi

- (A) 3 642.
- (B) 3 828.
- (C) 4 093.
- (D) 4 167.
- (E) 4 256.

Solução: **Resposta: D.**

Vamos dividir 5000 pela sequência repetida (6):

$$5000 / 6 = 833 + \text{resto } 2.$$

Isto significa que saíram 833. 5 = 4165 calendários perfeitos, mais 2 calendários perfeitos que restaram na conta de divisão.

Assim, são 4167 calendários perfeitos.

2) João e Maria disputaram a prefeitura de uma determinada cidade que possui apenas duas zonas eleitorais. Ao final da sua apuração o Tribunal Regional Eleitoral divulgou a seguinte tabela com os resultados da eleição. A quantidade de eleitores desta cidade é:

	1ª Zona Eleitoral	2ª Zona Eleitoral
João	1750	2245
Maria	850	2320
Nulos	150	217
Branços	18	25
Abstenções	183	175

- (A) 3995
- (B) 7165
- (C) 7532
- (D) 7575
- (E) 7933

Solução: **Resposta: E.**

Vamos somar a 1ª Zona: $1750 + 850 + 150 + 18 + 183 = 2951$

2ª Zona: $2245 + 2320 + 217 + 25 + 175 = 4982$

Somando os dois: $2951 + 4982 = 7933$

EXPRESSÕES NUMÉRICAS

Expressões numéricas são todas sentenças matemáticas formadas por números, suas operações (adições, subtrações, multiplicações, divisões, potenciações e radiciações) e também por símbolos chamados de sinais de associação, que podem aparecer em uma única expressão.

Procedimentos

1) Operações:

- Resolvermos primeiros as potenciações e/ou radiciações na ordem que aparecem;
- Depois as multiplicações e/ou divisões;
- Por último as adições e/ou subtrações na ordem que aparecem.

2) Símbolos:

- Primeiro, resolvemos os parênteses (), até acabarem os cálculos dentro dos parênteses,
- Depois os colchetes [];
- E por último as chaves { }.

ATENÇÃO:

- Quando o sinal de **adição (+)** anteceder um parêntese, colchetes ou chaves, deveremos eliminar o parêntese, o colchete ou chaves, na ordem de resolução, reescrevendo os números internos com os seus sinais originais.
- Quando o sinal de **subtração (-)** anteceder um parêntese, colchetes ou chaves, deveremos eliminar o parêntese, o colchete ou chaves, na ordem de resolução, reescrevendo os números internos com os seus sinais invertidos.

Exemplo:

(MANAUSPREV – ANALISTA PREVIDENCIÁRIO – ADMINISTRATIVA – FCC) Considere as expressões numéricas, abaixo.

$$A = 1/2 + 1/4 + 1/8 + 1/16 + 1/32 \text{ e}$$

$$B = 1/3 + 1/9 + 1/27 + 1/81 + 1/243$$

O valor, aproximado, da soma entre A e B é

- (A) 2
- (B) 3
- (C) 1
- (D) 2,5
- (E) 1,5

Resolução:

Vamos resolver cada expressão separadamente:

$$A = \frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \frac{1}{32} = \frac{16 + 8 + 4 + 2 + 1}{32} = \frac{31}{32}$$

$$B = \frac{1}{3} + \frac{1}{9} + \frac{1}{27} + \frac{1}{81} + \frac{1}{243}$$

$$\frac{81 + 27 + 9 + 3 + 1}{243} = \frac{121}{243}$$

$$A + B = \frac{31}{32} + \frac{121}{243} = \frac{243 \cdot 31 + 32 \cdot 121}{7776}$$

$$\frac{7533 + 3872}{7776} = \frac{11405}{7776} = 1,466 \cong 1,5$$

Resposta: E

SENTENÇAS MATEMÁTICAS

Sentença é um conjunto de palavras que tem sentido completo. Os ditados populares são exemplos disso, como: “Um dia da caça, o outro do caçador”.

Quando uma sentença envolve números, podemos chamá-la de sentença matemática. Uma sentença matemática pode ser representada na forma escrita ou na linguagem simbólica da matemática. Essa sentença pode ser verdadeira ou falsa. Veja alguns exemplos:

- Três mais dois é igual a cinco ($3 + 2 = 5$); sentença verdadeira.
- Quatro vezes seis é igual a vinte e dois ($4 \times 6 = 22$); sentença falsa.

Quando podemos afirmar se uma sentença é verdadeira ou falsa, chamamos essa sentença de sentença fechada. Agora, observe esta sentença:

$$2x - 5 = 15$$

Note que essa sentença apresenta um elemento desconhecido, o elemento x. Podemos chamar esse elemento desconhecido de *variável* ou *incógnita*.

Nessa sentença, não podemos afirmar se ela é verdadeira ou falsa, pois depende do valor que é atribuído à variável x. Portanto, quando uma sentença possui uma ou mais variáveis, ela é denominada de *sentença aberta*. Veja alguns exemplos:

- $x + 3 = 5$ (essa sentença é chamada de sentença aberta, pois possui uma variável, o x).
- $3x + 5y = 8$ (essa sentença é chamada de sentença aberta, pois possui duas variáveis, o x e o y).

As sentenças abertas também são conhecidas como equações.

Equação do 1º grau ou Linear

Uma equação é uma sentença matemática aberta que expressa uma relação de igualdade e envolve uma ou mais incógnitas ou variáveis (como x, y, z, etc.).

- Não são equações:
 $4 + 7 = 6 + 5$ (Não é uma sentença aberta)
 $x - 5 < 2$ (Não é igualdade)
 $5 \neq 9$ (não é sentença aberta, nem igualdade)

Termo Geral da equação do 1º grau

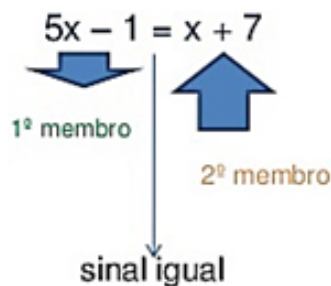
Onde a e b ($a \neq 0$) são números conhecidos e a diferença de 0, se resolve de maneira simples: subtraindo b dos dois lados, obtemos:

$$ax + b - b = 0 - b$$

$$ax = -b$$

$$x = -b/a$$

Termos da equação do 1º grau



Nesta equação cada membro possui dois termos:
 1º membro composto por 5x e -1
 2º membro composto pelo termo x e +7