AMOSTRA GRÁTIS

Apostila Prefeitura Municipal de Paraguaçu 2027 · Operador de Máquinas Pesadas

Instituto IBDO Projetos

Você vai folhear 24 páginas da apostila completa, que tem mais de 180. São páginas de verdade, do jeito que saíram da montagem. Escolhemos a abertura, o começo de uma matéria do início ao fim do primeiro assunto, as pegadinhas e a matéria que mais pesa na sua prova.

188	2	207	20
páginas na apostila completa	matérias do edital	questões de treino	questões no simulado final

1. Comece pelo concurso em números e pelo ciclo de estudos: é o plano de voo.
2. Olhe o checklist do edital. Cada item aponta a página em que está.
3. Leia o começo da primeira matéria e tente as questões de treino antes do gabarito.
4. Repare nas páginas de pausa: elas mostram o tamanho do que ficou de fora.

ESSENCIAL CONCURSOS

APOSTILA ESTRATÉGICA

PÓS-EDITAL

Prefeitura Municipal de Paraguaçu 2027

CARGO

Operador de Máquinas Pesadas

Banca Instituto IBDO Projetos

Cobre as 2 matérias do conteúdo programático deste edital, item a item, com a teoria, as pegadinhas da banca e questões resolvidas em cada bloco.

O QUE VOCÊ VAI ESTUDAR

Língua Portuguesa · Raciocínio Lógico-Matemático

EDIÇÃO 2027

Apresentação

Esta apostila reúne, em um só material, tudo o que cai no edital deste concurso. São 2 matérias condensadas nos pontos que mais aparecem em prova: a teoria essencial, as pegadinhas mais comuns e questões selecionadas com comentário direto.

A ideia é simples. A banca cobra coisas previsíveis. Esta apostila te entrega o que importa, sem firula, sem decoreba.

Como aproveitar melhor

Use o ciclo de estudos, logo depois do sumário. Estudar todas as matérias em rotação gera mais retenção do que terminar uma matéria antes de começar outra. Você lembra mais.

Faça as questões comentadas com lápis na mão, sem olhar o gabarito. Só depois leia o comentário. O gabarito vem por último, sem destaque, justamente para você não se enganar: ou sabe ou não sabe.

O simulado final é a sua autoavaliação. Faça em condição de prova: cronômetro, sem consulta, sem pausa. O gabarito está no fim, sem comentários. Quem precisa de comentário detalhado de cada questão usa o caderno de questões da Essencial.

O concurso em números

O retrato do que você vai enfrentar: vagas, investimento, o peso de cada matéria e as datas que não podem passar. Repare no peso das questões: cada acerto na prova objetiva rende pontos, então priorize as matérias de maior peso no cronograma.

02	R$ 2.680,83 + abono de R$ 100,00	Ensino Fundamental Incompleto (Alfabetizado) e, no mínimo, CNH categoria D	R$ 80,00
VAGAS	SALÁRIO	ESCOLARIDADE	TAXA

Distribuição das vagas imediatas: 0 PcD (CR = cadastro reserva).

Prova objetiva · 20 questões, 60 pontos

DISCIPLINA	QUESTÕES	PESO	PONTOS
Língua Portuguesa	10	3	**30**
Raciocínio Lógico-Matemático	10	3	**30**
Total	**20**		**60**

Datas que importam

Publicação do edital	06/10/2026
Pedido de isenção	21 a 23/12/2026
Inscrições	21/12/2026 a 19/01/2027 (boleto até 20/01/2027)
Local de prova	23/02/2027
Prova objetiva	28/02/2027
Gabarito provisório	02/03/2027

Sumário

Apostila com 2 matérias do edital. A coluna de questões mostra quantas das 20 questões da prova objetiva cada bloco cobre. As estrelas resumem esse peso (mais estrelas, mais cai).

Blocos da apostila

BLOCO	MATÉRIA	QUESTÕES	PESO	PÁGINA
01	Língua Portuguesa	10	★★	9
	Fonética e Fonologia			11
	Ortografia e Acentuação Gráfica			14
	Classes de Palavras			26
	Flexão Nominal: Gênero, Número e Grau			38
	Correlação de Tempos e Modos Verbais			44
	Verbos: irregulares, anômalos, defectivos e abundantes, e as vozes verbais			55
	Sintaxe: Período Simples e Composto			61
	Pontuação			71
	Concordância Verbal e Nominal			80
	Regência Verbal, Nominal e Crase			89
	Interpretação, Tipologia e Gêneros			98
	Relações Semânticas			107
	Reescrita de Período e Manutenção de Sentido			110
	Método de Ataque ao Texto e aos Comandos da Prova			125
02	Raciocínio Lógico-Matemático	10	★★	140
	Números Naturais, Sistemas de Numeração e Problemas com as Quatro Operações			142
	Operações, Frações e Divisibilidade			148
	Razão, Proporção e Regra de Três			156
	Porcentagem e Juros			164
S	Simulado Final · Gabarito ao final	—	—	179

Ciclo de Estudos

Ciclo não é agenda. Aqui não existe matéria de segunda-feira nem hora marcada, e sim uma **fila de 30 blocos de 1 hora**. Você faz o próximo bloco da fila, marca, e na vez seguinte continua de onde parou. Quando a fila acaba, o ciclo recomeça. É esse giro que faz lembrar, porque quem termina uma matéria antes de abrir a outra esquece a primeira só pelo tempo que passou. Estudando 30h por semana, a volta dura uma semana. Estudando a metade, dura duas, e está igualmente certo.



↑ uma volta inteira = 30 h. O tamanho de cada faixa é o peso dela na sua prova. Risque um quadrinho a cada bloco de 1 hora.

Uma volta do ciclo · 30h (distribuídas pelo peso da matéria na prova e pela dificuldade dela)

Raciocínio Lógico-Matemático	50% da prova	**17h**	☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐
Português	50% da prova	**13h**	☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐☐

"Tudo posso naquele que me fortalece." — Filipenses 4:13

Checklist do Edital

São **17 itens** no conteúdo programático, e é por eles que a banca monta a prova. Esta é a sua folha de controle: marque a primeira caixa quando estudar o item e a segunda quando revisar. O que ficar sem marca é exatamente o que ainda pode custar uma questão.

Como usar. O texto de cada linha é o do edital, sem reescrita, para você reconhecer a redação oficial. A página indicada ao lado de cada matéria abre o bloco correspondente nesta apostila. Volte aqui ao fim de cada sessão de estudo, e não só na véspera.

Língua Portuguesa · pág. 9 · 13 itens

ESTUDEI	REVISEI	ITEM DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
☐	☐	1→ Compreensão de texto.
☐	☐	2→ Reescrita de passagens do texto.
☐	☐	3→ Ortografia: emprego de letras, divisão silábica, acentuação.
☐	☐	4→ Classes das palavras e suas flexões.
☐	☐	5→ Verbos: conjugação, emprego dos tempos, modos e vozes verbais.
☐	☐	6→ Concordâncias: nominal e verbal.
☐	☐	7→ Regências: nominal e verbal.
☐	☐	8→ Colocação dos pronomes.
☐	☐	9→ Emprego dos sinais de pontuação.
☐	☐	10→ Semântica: sinonímia, antonímia, homonímia.
☐	☐	11→ Coletivos.
☐	☐	12→ Processos sintáticos: subordinação e coordenação.
☐	☐	13→ Pontuação.

Raciocínio Lógico-Matemático · pág. 140 · 4 itens

ESTUDEI	REVISEI	ITEM DO CONTEÚDO PROGRAMÁTICO
☐	☐	14→ Números naturais, números inteiros, números racionais: quatro operações fundamentais (adição, subtração, divisão e multiplicação) em problemas envolvendo situações da vida prática,
☐	☐	15→ regra de três simples,
☐	☐	16→ porcentagem,
☐	☐	17→ grandezas proporcionais.

"Tudo posso naquele que me fortalece." — Filipenses 4:13

01

MATÉRIA 01

Língua Portuguesa

Ler e entender o texto, reescrever um trecho sem mudar o sentido, escrever e acentuar as palavras do jeito certo, separar as sílabas, reconhecer as classes de palavras e os coletivos, conjugar os verbos, fazer a concordância e a regência, colocar o pronome no lugar certo e pontuar. Cada ponto com a regra, o exemplo e a pegadinha que a banca repete.

110
TÓPICOS COBERTOS

92
PEGADINHAS MAPEADAS

172
QUESTÕES RESOLVIDAS

Língua Portuguesa

O que cai e o que ignorar

Português aparece em praticamente toda prova e é a matéria **mais previsível**: cai sempre nos mesmos lugares. Cada subseção abaixo trata de um ponto do conteúdo programático, com a regra, o exemplo e a armadilha que se repete.

Onde está o núcleo do que aprova. Em poucos temas que se repetem em qualquer banca: interpretação de texto, ou seja, distinguir o que o texto diz do que o candidato acha; a vírgula na pontuação; a concordância do verbo com o sujeito; regência e crase; e a análise das classes de palavras em contexto.

Como a armadilha costuma vir. Com aparência simples: trocar "houve" por "houveram", pôr crase antes de palavra masculina, chamar de explicativa uma oração que é restritiva, classificar um advérbio como adjetivo. São erros que passam despercebidos em leitura rápida, e é por isso que cada pegadinha aqui vem destacada em vermelho.

Como usar esta matéria. Cada parte abre pelo conceito, dizendo o que é e para que serve, mostra a regra com um exemplo trabalhado e fecha com questões de treino. A regra prática vale para tudo: entenda a lógica uma vez, aplique em três exemplos, e a questão vira ponto garantido.

Recorrência por tópico

PARTE	FREQUÊNCIA	FOCO
Fonética e fonologia	★★★☆☆	Fonema x letra, ditongo x hiato, dígrafo x encontro consonantal
Ortografia e acentuação	★★★★★	Grafia correta, porquês, acento das oxítonas/paroxítonas, mudanças do Acordo
Classes de palavras	★★★★☆	Advérbio x adjetivo, pronomes, verbos, colocação pronominal
Flexão nominal	★★★☆☆	Feminino irregular, plural de composto, superlativo sintético
Correlação de tempos e modos	★★★★☆	Período hipotético, futuro do subjuntivo, discurso indireto
Verbos irregulares, defectivos e vozes	★★★★☆	Família do verbo derivado, MARIO, defectivo x anômalo, particípio abundante, passiva sintética com locução
Sintaxe do período	★★★★☆	Sujeito, predicado, funções do "que" e do "se", subordinadas
Pontuação	★★★★★	Vírgula proibida, restritiva x explicativa, dois-pontos
Concordância verbal e nominal	★★★★★	Haver impessoal, partícula "se", palavras variáveis especiais
Regência e crase	★★★★★	Verbos de dupla regência, crase obrigatória, proibida e facultativa
Interpretação e tipologia	★★★★★	Explícito x implícito, extrapolação, tipo x gênero, funções da linguagem
Relações semânticas	★★★★☆	Sinônimo e antônimo no contexto, hiperônimo x hipônimo
Reescrita de período	★★★★★	Troca de conectivo, mudança de voz, deslocamento e pontuação, paralelismo
Método de ataque ao texto	★★★★★	Os seis tipos de comando, ler para responder

"Tudo posso naquele que me fortalece." — Filipenses 4:13

01 SUBSEÇÃO **Fonética e Fonologia**

Fonema, letra e a contagem que a banca cobra

Fonema é a menor unidade de som que distingue palavras, o que muda "pato" de "gato". **Letra**, ou grafema, é o sinal escrito que representa esse som.

Fonética estuda o som físico, produzido pela boca. **Fonologia** estuda o fonema como unidade abstrata do sistema da língua.

A pegadinha nasce daqui: número de letras nem sempre é igual a número de fonemas.

Uma letra pode valer dois fonemas. O "x" de "táxi" soa /ks/, logo "táxi" tem 4 letras e 5 fonemas.

Duas letras podem valer um fonema só. É o dígrafo: "carro" tem 5 letras e 4 fonemas, porque "rr" é um som só.

E há letra sem som nenhum, como o "h" inicial: "hoje" tem 4 letras e 3 fonemas.

em uma frase

Conte fonemas pelo som, não pela letra. "X" pode contar por dois, dígrafo conta por um, "h" inicial e "u" mudo não contam.

Contagem letra a letra

PALAVRA	LETRAS	FONEMAS	MOTIVO
táxi	4	5	o "x" vale /ks/, dois fonemas
carro	5	4	o dígrafo "rr" vale um fonema
hoje	4	3	o "h" inicial não tem som
guerra	6	4	"u" mudo (não conta) e "rr" (um fonema)

PEGADINHA CLÁSSICA

O "x" não tem um valor fixo: soa /ks/ ("fixo", "táxi"), /s/ ("máximo", "auxiliar", "trouxe"), /z/ ("exame", "exato") ou /ch/ ("xícara", "bruxa", "enxame"). Não há regra dedutível, é memória de exemplos. A banca põe "auxiliar" achando que você vai marcar /ks/ como em "táxi", mas ali o "x" soa /s/.

Encontros vocálicos: ditongo, hiato e tritongo

Encontro vocálico é a sequência de vogais e semivogais numa palavra. Divide-se em três casos que a banca adora confundir.

Ditongo. Duas vogais, sendo uma semivogal, na mesma sílaba: "pai", "história", "céu".

Hiato. Duas vogais em sílabas diferentes: "sa-í-da", "sa-ú-de", "pa-ís".

Tritongo. Semivogal mais vogal mais semivogal na mesma sílaba: "Pa-ra-guai", "sa-guão".

O ditongo ainda se subdivide. É **crescente** quando a semivogal vem antes da vogal, como em "his-tó-ria", e **decrescente** quando a vogal vem antes da semivogal, como em "pai".

O único teste seguro para separar ditongo de hiato é fazer a divisão silábica: mesma sílaba é ditongo, sílabas diferentes é hiato.

em uma frase

Mesma sílaba é ditongo, sílabas diferentes é hiato. Não confie no acento, faça a divisão silábica.

PEGADINHA CLÁSSICA

"Família" parece ter hiato porque tem duas vogais seguidas ("i" e "a"), mas "fa-mí-lia" tem ditongo crescente (as vogais ficam na mesma sílaba). Já "saúde" é hiato ("sa-ú-de"), mesmo tendo o acento. O acento marca a tonicidade, não define o hiato.

Dígrafo x encontro consonantal e a divisão silábica

Dígrafo é duas letras que representam um único fonema. Consonantais: "ch", "lh", "nh", "rr", "ss", "sc", "sç", "xc". Vocálicos nasais: "am", "en", "im" e semelhantes.

Encontro consonantal é duas consoantes com dois fonemas distintos: "pra-to", "ad-vo-ga-do".

A diferença é quantos sons. No dígrafo, as duas letras valem um som. No encontro, cada consoante vale o seu.

Cuidado com "gu" e "qu". Quando o "u" é mudo, como em "guerra" e "quilo", forma dígrafo. Quando o "u" é pronunciado, como em "água" e "quando", não é dígrafo: o "u" vira semivogal e forma ditongo.

Na divisão silábica. Os dígrafos "ch", "lh", "nh" e "gu"/"qu" com u mudo **não se separam**, como em "a-cho" e "mi-nha". Já "rr", "ss", "sc" e "xc" **sempre se separam**, como em "car-ro", "pás-sa-ro" e "ex-ce-len-te", apesar de valerem um fonema.

Dígrafo x encontro consonantal

CASO	FONEMAS	SEPARA NA SÍLABA?	EXEMPLO
Dígrafo ch, lh, nh	1	não separa	a-cho, ma-lha, ba-nho
Dígrafo rr, ss, sc, xc	1	separa	car-ro, pás-sa-ro, ex-ce-lente
Encontro perfeito	2	não separa	pra-to, blu-sa, flor
Encontro imperfeito	2	separa	ad-vo-ga-do, rit-mo, ap-to

Questões treino · Fonética e Fonologia

01 Hífen obrigatório

Assim como ocorre com a palavra quebra-mar, emprega-se obrigatoriamente o hífen, de acordo com o sistema ortográfico vigente, em

A) casa-comercial

B) linha-de-passe

C) peixe-espada

D) pedra-fundamental

E) sala-de-jantar

"Tudo posso naquele que me fortalece." — Filipenses 4:13

02 Valor do "x"

Assinale a alternativa em que a letra "x" tem valor fonético de /z/.

A) fixo

B) exame

C) xícara

D) máximo

E) tórax

03 Ditongo crescente

Assinale a alternativa que contém um ditongo crescente (semivogal seguida de vogal, na mesma sílaba).

A) pai

B) herói

C) história

D) céu

E) noite

04 Semivogal

Assinale a alternativa em que a letra "i" funciona como semivogal.

A) vida

B) pai

C) juiz

D) dia

E) ninho

05 Encontro consonantal

Assinale a alternativa em que há encontro consonantal imperfeito (disjunto), ou seja, em que as duas consoantes ficam em sílabas diferentes.

A) prato

B) blusa

C) advogado

D) flor

E) cravo

GABARITO COMENTADO

01 *Gabarito: C. Nome de espécie da botânica ou da zoologia leva hífen: peixe-espada, couve-flor, bem-te-vi. As outras quatro são locuções comuns, e o Acordo as escreve separadas, sem hífen.*

02 **B** *"Exame" soa /z/. "Fixo" e "tórax" soam /ks/, "máximo" soa /s/, "xícara" soa /ch/.*

03 **C** *"His-tó-ria": a semivogal "i" vem antes da vogal "a". Os demais são decrescentes (vogal antes da semivogal).*

04 **B** *Em "pai" o "i" integra o ditongo sem ser núcleo da sílaba (semivogal). Em "juiz" há hiato (ju-iz), e em "vida" o "i" é vogal-núcleo.*

05 **C** *Em "ad-vo-ga-do" o "d" e o "v" se separam na divisão silábica, o que caracteriza o encontro imperfeito. Nas demais, as duas consoantes ficam na mesma sílaba (pra-to, blu-sa, flor, cra-vo).*

02 SUBSEÇÃO **Ortografia e Acentuação Gráfica**

Grafia correta e palavras que a banca troca

Ortografia é a parte da língua que fixa a grafia correta das palavras, definida oficialmente pelo **VOLP**, o Vocabulário Ortográfico da Língua Portuguesa, da Academia Brasileira de Letras.

O que a prova cobra. Reconhecer a forma certa entre grafias erradas plantadas de propósito. Não há regra para tudo: boa parte é memória das palavras que costumam ser trocadas.

As mais cobradas. Escreve-se "estender", com S, e não "extender"; "esperto", e não "experto"; "quiseram", com S; "companhia", com NH; "privilégio", com I na primeira sílaba, e não "previlégio"; "meritíssimo", do radical de mérito, e não "meretíssimo"; e "aptidão", sem I antes do T.

Certo x errado (as mais cobradas)

FORMA CORRETA	ERRO PLANTADO
estender, esperto, quiseram	extender, experto, quizeram
privilégio, cérebro, aptidão	previlégio, célebro, apitidão
companhia, meritíssimo, pátio	compania, meretíssimo, páteo
áureo (dourado), beneficência	áurio, beneficiência

PEGADINHA CLÁSSICA

O plural de "guarda-municipal" é "guardas-municipais" (as duas partes variam, porque "guarda" é substantivo). Não confunda com "guarda-chuva", em que "guarda" é verbo e só o segundo elemento varia: "guarda-chuvas". A banca oferece "guarda-municipais" (sem variar a primeira) como se fosse certo.

Os quatro "porquês" e outras confusões

Este é o **campeão de erro** em qualquer prova. São quatro formas com usos distintos.

Por que, separado e sem acento, abre perguntas, diretas ou indiretas: "Por que você faltou?", "Não sei por que ele foi".

Por quê, separado e com acento, fecha frase antes de ponto: "Você faltou por quê?".

Porque, junto e sem acento, é conjunção que responde ou explica, e equivale a "pois": "Faltei porque adoeci".

Porquê, junto e com acento, é substantivo, vem com artigo e significa "a razão": "Não sei o porquê da falta".

Outra confusão frequente. "Onde" indica lugar fixo, como em "a cidade onde moro". "Aonde" indica movimento e pede verbo de deslocamento, como em "a cidade aonde vou".

"Tudo posso naquele que me fortalece." — Filipenses 4:13

Os quatro porquês

FORMA	USO	EXEMPLO
por que	pergunta (direta ou indireta)	Por que choveu? / Não sei por que choveu.
por quê	fim de frase, antes de pausa	Você saiu por quê?
porque	conjunção (= pois)	Saí porque estava tarde.
porquê	substantivo (= a razão)	Explique o porquê da saída.

PEGADINHA CLÁSSICA

"Acerca de" significa "a respeito de", não indica tempo. "Há cerca de" indica tempo passado (o verbo haver). "A cerca de" indica distância ou tempo futuro. Escrever "acerca de dois anos" (querendo dizer tempo) é erro: o certo é "há cerca de dois anos".

Regras de acentuação por tonicidade

O conceito primeiro. Toda palavra de duas sílabas ou mais tem uma **sílaba tônica**, a mais forte. Pela posição dela, a palavra é **oxítona**, tônica na última, **paroxítona**, na penúltima, que é a maioria, ou **proparoxítona**, na antepenúltima.

Oxítonas. Recebem acento quando terminam em A, E, O, seguidos ou não de S, e em EM ou ENS: "café", "você", "avó", "também", "parabéns".

Paroxítonas. Recebem acento nas terminações menos comuns, que são L, N, R, X, ÃO, UM e ditongo: "fácil", "hífen", "açúcar", "tórax", "órgão", "história".

Proparoxítonas. São todas acentuadas, sem exceção: "médico", "lâmpada", "príncipe".

em uma frase

Proparoxítona sempre tem acento. Oxítona acentua em A/E/O e EM/ENS. Paroxítona acentua nas terminações "difíceis" (L, N, R, X, ÃO, ditongo).

PEGADINHA CLÁSSICA

A armadilha da "mesma regra": "francês" (oxítona em -ês), "referência" (paroxítona com ditongo) e "caía" (hiato com "i" tônico) não seguem a mesma regra de acentuação, embora todas tenham acento. A banca pergunta qual grupo segue regra idêntica, e o candidato médio acha que é uma só.

Hiatos, acento diferencial e as mudanças do Acordo

As vogais **i** e **u** tônicas em hiato recebem acento agudo quando estão sozinhas na sílaba ou seguidas de S: "saúde", "baú", "país", "juízes".

O **Acordo Ortográfico de 1990**, obrigatório desde 2016, mudou quatro pontos muito cobrados. Vale decorar o que **sumiu** e o que **ficou**.

Sumiu o acento do i e do u tônicos depois de ditongo, em paroxítonas: "feiura" e "baiuca" não têm mais acento.

Sumiu o acento dos ditongos abertos "ei" e "oi" em paroxítonas: "ideia", "estreia", "assembleia", "jiboia". Atenção, porque em oxítonas e monossílabos o acento **permanece**: "herói", "chapéu", "réus".

Sumiu o trema das palavras portuguesas: "linguiça", "tranquilo", "frequente". Ele sobrevive só em nomes estrangeiros e seus derivados, como "Müller" e "mülleriano".

Ficou o acento diferencial em dois pares: "pôde", no passado, contra "pode", no presente; e "pôr", verbo, contra "por", preposição.

"Tudo posso naquele que me fortalece." — Filipenses 4:13

PAUSA NA AMOSTRA

Depois de Língua Portuguesa, em mais de 120 páginas. Agora, o começo de Raciocínio Lógico-, a matéria que mais pesa na sua prova (10 questões).

02

MATÉRIA 02

Raciocínio Lógico-Matemático

As contas da vida prática: as quatro operações com números naturais, inteiros, frações e decimais, a regra de três simples, as grandezas proporcionais e a porcentagem, sempre em problema resolvido passo a passo.

4
TÓPICOS COBERTOS

21
PEGADINHAS MAPEADAS

24
QUESTÕES RESOLVIDAS

Raciocínio Lógico-Matemático

O que cai e o que ignorar

Esta matéria assusta, mas é a **mais treinável** da prova: quase tudo se resolve com um procedimento fixo, e quem repete o procedimento acerta.

O que se cobra. O quadro de recorrência logo abaixo lista as subseções deste bloco, com a frequência com que cada uma aparece nas provas e o ponto em que a banca costuma mirar. Comece pelas de mais estrelas.

O nível e a armadilha. O nível é direto, com armadilha simples de aparência difícil. As que mais derrubam candidato:

- somar frações sem antes igualar os denominadores
- ler a razão entre as partes como fração do total
- somar aumentos e descontos sucessivos em vez de multiplicar os fatores

Como usar esta matéria. Cada tema mapeia essas armadilhas, mostra a conta trabalhada e fecha com questões de treino. Entenda o método uma vez, resolva à mão duas ou três vezes e revise antes da prova. Ler sem fazer conta não adianta.

Recorrência por tópico

SUBSEÇÃO	FREQUÊNCIA	FOCO
Números Naturais e Quatro Operações	★★★☆☆	Numeral e algarismo, ordens e classes, romanos, divisão com resto
Operações e Divisibilidade	★★★★☆	Frações, decimais, MMC, MDC
Razão, Proporção e Regra de Três	★★★★★	Direta e inversa, divisão proporcional
Porcentagem e Juros	★★★★★	Aumento, desconto, juros

"Tudo posso naquele que me fortalece." — Filipenses 4:13

01 SUBSEÇÃO

Números Naturais, Sistemas de Numeração e Problemas com as Quatro Operações

Número, numeral e algarismo

Três palavras parecidas, três coisas diferentes, e a prova pergunta justamente a diferença. O **número** é a ideia de quantidade: a quantidade de dedos de uma mão é sempre a mesma, seja qual for a forma de escrever. O **numeral** é a forma de representar esse número, por escrito ou falado. "Doze", "12" e "XII" são três numerais diferentes para o mesmo número. O **algarismo**, também chamado de dígito, é cada um dos dez símbolos usados para escrever numerais no nosso sistema: `0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8 e 9`.

Um jeito fácil de fixar: o numeral é a "palavra", e os algarismos são as "letras" com que ela se escreve. O numeral 2.024 é escrito com **quatro algarismos**, mas com apenas **três algarismos diferentes** (2, 0 e 4), porque o 2 aparece duas vezes.

Números naturais. São os números que usamos para contar: $\mathbb{N} = \{0, 1, 2, 3, 4, ...\}$. A sequência começa no zero e não termina nunca. Todo natural tem um **sucessor**, que é ele mais 1 (o sucessor de 19 é 20), e todo natural, menos o zero, tem um **antecessor**, que é ele menos 1 (o antecessor de 20 é 19). Os naturais que terminam em 0, 2, 4, 6 ou 8 são **pares**, e os que terminam em 1, 3, 5, 7 ou 9 são **ímpares**.

PEGADINHA CLÁSSICA

Confundir quantidade de algarismos com quantidade de algarismos **diferentes**. O numeral 1.001 tem quatro algarismos, mas só dois algarismos distintos, o 1 e o 0. Leia com calma o que o enunciado pergunta.

O sistema de numeração decimal

O nosso sistema é **decimal** porque conta de 10 em 10: dez unidades formam uma dezena, dez dezenas formam uma centena, dez centenas formam um milhar. E é **posicional** porque o valor de cada algarismo depende do lugar que ele ocupa. O 3 de 30 vale trinta, e o 3 de 300 vale trezentos, mesmo sendo o mesmo símbolo.

Ordens e classes. Cada posição, contada da direita para a esquerda, é uma **ordem**. A cada três ordens forma-se uma **classe**, e é por isso que se separa o numeral com ponto de três em três algarismos.

O número 4.725.381 nas ordens e classes

CLASSE	ORDEM	ALGARISMO	VALOR NA POSIÇÃO
Milhões	7ª · unidade de milhão	4	4.000.000
Milhares	6ª · centena de milhar	7	700.000
	5ª · dezena de milhar	2	20.000
	4ª · unidade de milhar	5	5.000
Unidades simples	3ª · centena	3	300
	2ª · dezena	8	80
	1ª · unidade	1	1

Valor absoluto e valor relativo. O **valor absoluto** de um algarismo é ele mesmo, não importa onde esteja. O **valor relativo**, também chamado de valor posicional, é o quanto ele vale naquela posição. No número 4.725.381, o algarismo 7 tem valor absoluto 7 e valor relativo 700.000. Somando todos os valores relativos, o número se reconstrói: `4.000.000 + 700.000 + 20.000 + 5.000 + 300 + 80 + 1`. Essa escrita chama-se **decomposição**.

Leitura e escrita por extenso. Lê-se classe por classe, da esquerda para a direita, dizendo o nome da classe no fim de cada uma: 4.725.381 é "quatro milhões, setecentos e vinte e cinco mil, trezentos e oitenta e um". O **zero** marca a ordem vazia e não se lê: 3.045 é "três mil e quarenta e cinco", sem nenhuma centena, e 60.008 é "sessenta mil e oito".

PEGADINHA CLÁSSICA

"Quantas dezenas tem o número 3.456?" não é o mesmo que "qual é o algarismo das dezenas?". O algarismo das dezenas é **5**. Já o número tem **345 dezenas** inteiras, porque 3.456 dividido por 10 dá 345 e sobram 6. A pergunta pelo total se responde cortando o número na ordem pedida.

Numeração romana

Ainda aparece em capítulos de livro, mostradores de relógio, nomes de séculos e de reis. São sete letras, cada uma com valor fixo, e o valor do numeral sai de quatro regras.

Os sete símbolos romanos

I	V	X	L	C	D	M
1	5	10	50	100	500	1.000

1. **Soma à direita.** Símbolo de valor igual ou menor escrito depois de outro se soma: `VI = 5 + 1 = 6`, `LX = 50 + 10 = 60`.
2. **Subtração à esquerda.** Só I, X e C podem vir antes de um símbolo maior, e aí se subtraem. O I só antes de V e X (`IV = 4`, `IX = 9`). O X só antes de L e C (`XL = 40`, `XC = 90`). O C só antes de D e M (`CD = 400`, `CM = 900`).
3. **Repetição.** I, X, C e M podem se repetir até três vezes seguidas (`III = 3`, `XXX = 30`). V, L e D nunca se repetem.
4. **Traço em cima.** Um traço horizontal sobre o símbolo multiplica o valor por 1.000: V com traço vale 5.000, e X com traço vale 10.000.

Para converter um número para romano, separe as ordens. O ano de 1994 é 1.000 + 900 + 90 + 4, ou seja, `M + CM + XC + IV = MCMXCIV`. O ano de 2026 é `MM + XX + VI = MMXXVI`. Para ler um romano, faça o caminho de volta: em `CDXLVIII`, CD é 400, XL é 40 e VIII é 8, e o total é 448.

PEGADINHA CLÁSSICA

Escrever 49 como "IL" ou 99 como "IC". O I só pode ficar antes do V e do X. O certo é separar as ordens: 49 = 40 + 9 = **XLIX**, e 99 = 90 + 9 = **XCIX**. E 4 é IV, nunca IIII, porque o I não se repete quatro vezes.

Dobro, triplo, metade e terça parte

Essas palavras são multiplicações e divisões disfarçadas, e a questão quase sempre começa por elas. Traduza antes de calcular.

"Tudo posso naquele que me fortalece." — Filipenses 4:13

Do português para a conta

PALAVRA	CONTA	EXEMPLO COM 12
dobro	× 2	24
triplo	× 3	36
quádruplo	× 4	48
quíntuplo	× 5	60
metade	÷ 2	6
terça parte	÷ 3	4
quarta parte	÷ 4	3

A ordem das palavras muda a conta. "O dobro de um número somado a 5" é dobrar primeiro e somar depois: com o número 8, dá `2 × 8 + 5 = 21`. "O dobro da soma de um número com 5" é somar primeiro e dobrar depois: `2 × (8 + 5) = 26`. A palavra "soma" dentro da frase pede o parêntese.

Exemplo resolvido. "O triplo de 12 menos a metade de 12" é `36 − 6 = 30`. E "o dobro do triplo de 5" é `2 × 15 = 30`, ou seja, seis vezes o número.



"A metade de um número é 15" não manda dividir 15 por 2. Se a metade é 15, o número é o **dobro** de 15, ou seja, 30. Confira sempre substituindo: a metade de 30 é mesmo 15.

As quatro operações: termos e propriedades

O nome de cada termo

OPERAÇÃO	EXEMPLO	TERMOS
Adição	`8 + 5 = 13`	8 e 5 são as **parcelas**, 13 é a **soma** ou total
Subtração	`13 − 5 = 8`	13 é o **minuendo**, 5 é o **subtraendo**, 8 é a **diferença** ou resto
Multiplicação	`6 × 4 = 24`	6 e 4 são os **fatores**, 24 é o **produto**
Divisão	`47 ÷ 5 = 9`, resto 2	47 é o **dividendo**, 5 é o **divisor**, 9 é o **quociente**, 2 é o **resto**

Propriedades da adição e da multiplicação. A ordem não altera o resultado (**comutativa**: `3 + 7 = 7 + 3` e `3 × 7 = 7 × 3`). O agrupamento também não (**associativa**: `(2 + 3) + 4 = 2 + (3 + 4)`). O **elemento neutro** da adição é o 0, e o da multiplicação é o 1. Na multiplicação, o 0 é o **elemento absorvente**: qualquer número vezes zero dá zero. E a multiplicação é **distributiva** em relação à adição, o que facilita o cálculo de cabeça: `7 × 13 = 7 × (10 + 3) = 70 + 21 = 91`.

Subtração e divisão não são comutativas. `10 − 4` dá 6, mas `4 − 10` nem é número natural. E `12 ÷ 3 = 4`, enquanto `3 ÷ 12` não dá natural. Para conferir uma subtração, some a diferença com o subtraendo e veja se volta ao minuendo: `8 + 5 = 13`.

A divisão com resto. Toda divisão de naturais obedece à relação `D = d × q + r`, com o resto maior ou igual a zero e **menor que o divisor**. Em 47 ÷ 5, temos `47 = 5 × 9 + 2`. Se o resto for zero, a divisão é **exata**. Duas consequências que caem: o **maior resto possível** é o divisor menos 1 (dividindo por 5, o resto vai no máximo até 4), e **não existe divisão por zero**.

"Tudo posso naquele que me fortalece." — Filipenses 4:13

PAUSA NA AMOSTRA

A apostila segue com as 2 matérias do edital.
No fim, o simulado no formato da prova.

Simulado Final

Chegou a hora de ensaiar o dia da prova. São 20 questões que passam por todas as matérias do edital, na ordem embaralhada, como você vai encontrar na banca. Trate este simulado como se valesse a vaga.

1. Separe cerca de **1h** num lugar tranquilo, sem celular e sem interrupções.
2. Marque suas respostas no **cartão-resposta** logo abaixo. Nada de anotar na questão.
3. **Não consulte** a apostila enquanto resolve. Chutou? Marque assim mesmo, como na prova.
4. No fim, confira pelo gabarito e volte com atenção nas matérias em que você mais errou.

CARTÃO-RESPOSTA

01	A B C D	02	A B C D	03	A B C D	04	A B C D
05	A B C D	06	A B C D	07	A B C D	08	A B C D
09	A B C D	10	A B C D	11	A B C D	12	A B C D
13	A B C D	14	A B C D	15	A B C D	16	A B C D
17	A B C D	18	A B C D	19	A B C D	20	A B C D

Questão 01

Observe o seguinte texto de Bertrand Russell: "A matemática, vista corretamente, possui não apenas verdade, mas também suprema beleza – uma beleza fria e austera, como a da escultura." Assinale a opção que mostra uma afirmação correta sobre o texto.

A) A frase mostra simultaneamente aspectos positivos e negativos da matemática.

B) O emprego da expressão "não apenas verdade" abre a possibilidade de dizer-se "mas suprema beleza".

C) A expressão "uma beleza fria e austera" nega a afirmação anterior de que a matemática possui suprema beleza.

D) Ao afirmar que a beleza da matemática é como a da escultura, a frase desvaloriza a escultura.

Questão 02

De acordo com informações apresentadas pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a densidade demográfica do município de Lins, em 2022, era de 131,18 habitantes por km². Sabendo-se que densidade demográfica é a razão entre o número de habitantes em determinado local e a área desse local, e que em 2022 a área territorial de Lins era, de acordo com o IBGE, de 570 km², a alternativa que apresenta a melhor aproximação para o número de habitantes em Lins, em 2022, considerando-se as informações apresentadas, é:

A) 74,2 mil.

B) 74,8 mil.

C) 75,2 mil.

D) 75,7 mil.

Questão 03

Na construção "pode levar à substituição do pensamento reflexivo", a seleção da preposição que antecede o substantivo decorre da:

A) regência indireta do verbo, com exigência de complemento introduzido por "de".

B) regência do verbo "levar", que seleciona a preposição a para introduzir complemento nominal.

C) regência nominal do substantivo "substituição", independente do verbo.

D) flutuação regencial admitida pela norma culta contemporânea.

Questão 04

Sendo 15/2 = a + b/2 e 7/2 = c + d/2, o valor de a + b + c + d corresponde a

A) 8.

B) 9.

C) 10.

D) 12.

Questão 05

Nem sempre os números indicam uma quantidade precisa. Assinale a frase em que há precisão.

A) Os especialistas em contagem de público dizem que havia mais de um milhão de pessoas na passeata.

B) O mesmo motorista envolvido no acidente de ontem já havia passado por três outras ocorrências semelhantes.

C) Perto de mil veículos passaram pelo pedágio, no mesmo dia, em função do feriado.

D) O vídeo mostrava cerca de 50 automóveis que estavam parados por causa do desmoronamento.

FIM DA AMOSTRA

A amostra acaba aqui. A apostila segue por mais de 160 páginas.

- ✓ As 2 matérias do edital, na ordem do conteúdo programático
- ✓ 207 questões de treino com gabarito comentado
- ✓ Checklist do edital completo e ciclo de estudos pelo peso de cada matéria
- ✓ Cartão de Revisão de Véspera, 5 páginas
- ✓ Simulado no formato da prova, 20 questões
- ✓ Amostra de Flashcards Essencial (Anki)

R$ 49,90

PDF com download imediato · o arquivo é seu para sempre · 7 dias de garantia

essencialconcursos.com/produto/apostila-paraguacu-operador-de-maquinas-pesadas-2027