

SUMARÉ - SP

PREFEITURA MUNICIPAL DE SUMARÉ - SÃO PAULO

Cargos de Nível Médio:

301 – Agente de Trânsito e Transporte 302 – Agente Municipal
303 – Arquivista Musical 304 – Auxiliar Municipal 305 –
Auxiliar de Enfermagem do Trabalho 306 – Auxiliar de Enfermagem SMS
307 – Auxiliar de Farmácia SMS 308 – Fiscal Sanitário 309 – Guarda Civil Municipal
310 – Instrutor Social de Cursos 311- Motorista Municipal de Classe Especial 312
– Montador de Banda 313 ao 321 – Músico Assistente (Todas as Modalidades)
322 ao 332 – Músico Espala (Todas as Modalidades) 333 ao 350 – Músico Solista (Todas as Modalidades)
351 – Operador de Equipamentos de Comunicação
352 – Orientador Social 353 – Zelador Municipal

CONCURSO PÚBLICO CPPMS 001/2024

CÓD: SL-121AB-24
7908433252627

Língua Portuguesa

1. Ortografia.....	7
2. Estrutura e Formação das palavras.....	7
3. Divisão Silábica; Vogais; Semivogais; Gênero, Número; Fonética e fonologia: Conceitos básicos; Classificação dos fonemas; Fonemas e letras.....	9
4. Relação entre palavras; sinônimos, homônimos e antônimos.....	12
5. Sinais de Pontuação.....	12
6. Acentuação.....	14
7. Uso da crase.....	15
8. Substantivo; Adjetivo; Artigo; Numeral; Advérbio; Verbos; Conjugação de verbos; Pronomes; Preposição; Conjunção; Interjeição.....	16
9. Encontros vocálicos; Encontros consonantais e dígrafo; Tonicidade das palavras; Sílabas tônicas.....	25
10. Frases; Sujeito e predicado; Formas nominais; Locuções verbais; Termos ligados ao verbo: Adjunto adverbial, Agente da Passiva, Objeto direto e indireto, Vozes Verbais; Termos Essenciais da Oração; Termos Integrantes da Oração; Termos Acessórios da Oração; Orações Coordenadas e Subordinadas; Período.....	25
11. Concordância nominal; Concordância verbal.....	28
12. Regência verbal; Regência nominal.....	30
13. Predicação verbal; Aposto; Vocativo; Derivação e Composição.....	32
14. Uso do hífen.....	32
15. Vozes verbais; Voz ativa; Voz passiva; Voz reflexiva.....	33
16. Funções e Empregos das palavras “que” e “se”.....	33
17. Uso do “Porquê”.....	35
18. Prefixos; Sufixos; Afixos; Radicais.....	35
19. Flexão nominal e verbal.....	35
20. Emprego de locuções.....	40
21. Sintaxe de Concordância; Sintaxe de Regência.....	40
22. Sintaxe de Colocação; Formas verbais seguidas de pronomes.....	40
23. Comparações; Criação de palavras; Uso do travessão.....	41
24. Discurso direto e indireto; Discurso direto.....	41
25. Imagens.....	43
26. Relações entre nome e personagem.....	43
27. História em quadrinhos.....	43
28. Relação entre ideias.....	44
29. Onomatopeias; Aliteração; Assonância; Repetições; Relações; Metáfora; Eufemismo; Hipérbole; Ironia; Prosopopeia; Catacrese; Paradoxo; Metonímia; Elipse; Pleonasma; Silepse; Antítese; Sinestesia; Personificação.....	44
30. Provérbios.....	46
31. Intensificações.....	46
32. Expressões ao pé da letra.....	47
33. Palavras e ilustrações.....	47
34. Associação de ideias.....	47
35. Oposição.....	48
36. Pessoa do discurso.....	48
37. Denotação e Conotação.....	48

ÍNDICE

38. Vícios de Linguagem	48
39. Análise, compreensão e interpretação de texto: Tipos de Comunicação: Descrição; Narração; Dissertação	49
40. Tipos de Discurso	53
41. Coesão Textual	53

Matemática e Raciocínio Lógico

1. Números inteiros; Números Naturais; Conjunto de números: naturais, inteiros, racionais, irracionais, reais, operações, expressões (cálculo); Operações fundamentais como: Adição, Subtração, Divisão e Multiplicação; Operações no conjunto dos números naturais; Operações fundamentais com números racionais; Múltiplos e divisores em \mathbb{N} ; Radiciação; potenciação; Conjunto de números fracionários; Operações fundamentais com números fracionários; Problemas com números fracionários; Números decimais; Números complexos.....	59
2. Expressões Algébricas; Fração Algébrica; Simplificação. Equações fracionárias.....	72
3. Máximo divisor comum; mínimo divisor comum	75
4. Razão e Proporção; Grandezas Proporcionais.....	76
5. Numeração decimal; Sistemas de numeração.....	78
6. Problemas matemáticos. problemas usando as quatro operações	80
7. Sistema de medidas: medidas de comprimento, superfície, volume, capacidade, tempo, massa, m^2 e metro linear; Medindo o tempo: horas, minutos e segundos.....	82
8. Matemática Financeira. Porcentagem. Juros Simples e Composto.....	84
9. Regras de três simples e composta.....	86
10. Sistema Monetário Nacional (Real)	87
11. Equação de 1º grau: resolução; problemas de 1º grau; Inequações do 1º grau; Equação de 2º grau: resolução das equações completas, incompletas, problemas do 2º grau	89
12. Relação e Função: domínio, contradomínio e imagem; Função do 1º grau; função constante; Função do 2º grau; Função exponencial: equação e inequação exponencial; Função logarítmica.....	93
13. Geometria Plana: Plano, Área, Perímetro, ângulo, Reta, Segmento de Reta e Ponto; Teorema de Tales; Teorema de Pitágoras	109
14. Geometria Espacial	115
15. Geometria Analítica	118
16. Noções de trigonometria; Trigonometria da 1ª volta: seno, cosseno, tangente, relação fundamental	123
17. Relação entre grandezas: tabelas e gráficos	125
18. Progressão Aritmética (PA) e Progressão Geométrica (PG)	129
19. Sistemas Lineares.....	131
20. Análise combinatória; Probabilidade.....	132
21. Estatística	137
22. Avaliação de sequência lógica e coordenação viso-motora, orientação espacial e temporal, formação de conceitos, discriminação de elementos, reversibilidade, sequência lógica de números, letras, palavras e figuras. Estrutura lógica de relações arbitrárias entre pessoas, lugares, objetos ou eventos fictícios; deduzir novas informações das relações fornecidas e avaliar as condições usadas para estabelecer a estrutura daquelas relações.....	138
23. Compreensão do processo lógico que, a partir de um conjunto de hipóteses, conduz, de forma válida, a conclusões determinadas.....	144
24. Compreensão e elaboração da lógica das situações por meio de: raciocínio verbal, raciocínio matemático, raciocínio quantitativo e raciocínio sequencial.....	146
25. Problemas lógicos com dados, figuras e palitos.....	155

- (A) “A frase dentro destas aspas é uma mentira”, não podemos atribuir valores lógicos a ela, logo não é uma sentença lógica.
 (B) A expressão $x + y$ é positiva, não temos como atribuir valores lógicos, logo não é sentença lógica.
 (C) O valor de $\sqrt{4} + 3 = 7$; é uma sentença lógica pois podemos atribuir valores lógicos, independente do resultado que tenhamos
 (D) Pelé marcou dez gols para a seleção brasileira, também podemos atribuir valores lógicos (não estamos considerando a quantidade certa de gols, apenas se podemos atribuir um valor de V ou F a sentença).
 (E) O que é isto? - como vemos não podemos atribuir valores lógicos por se tratar de uma frase interrogativa.
 01. Resposta: B.

Conectivos (conectores lógicos)

Para compor novas proposições, definidas como compostas, a partir de outras proposições simples, usam-se os conectivos lógicos. São eles:

Operação	Conectivo	Estrutura Lógica	Tabela verdade															
Negação	\sim	Não p	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>$\sim p$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	$\sim p$	V	F	F	V									
p	$\sim p$																	
V	F																	
F	V																	
Conjunção	\wedge	p e q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>$p \wedge q$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	$p \wedge q$	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	F
p	q	$p \wedge q$																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	F																
Disjunção Inclusiva	\vee	p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>$p \vee q$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	$p \vee q$	V	V	V	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	$p \vee q$																
V	V	V																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Disjunção Exclusiva	$\underline{\vee}$	Ou p ou q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>$p \underline{\vee} q$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> </table>	p	q	$p \underline{\vee} q$	V	V	F	V	F	V	F	V	V	F	F	F
p	q	$p \underline{\vee} q$																
V	V	F																
V	F	V																
F	V	V																
F	F	F																
Condicional	\rightarrow	Se p então q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>$p \rightarrow q$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	q	$p \rightarrow q$	V	V	V	V	F	F	F	V	V	F	F	V
p	q	$p \rightarrow q$																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	V																
F	F	V																
Bicondicional	\leftrightarrow	p se e somente se q	<table border="1"> <tr> <td>p</td> <td>q</td> <td>$p \leftrightarrow q$</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>V</td> <td>V</td> </tr> <tr> <td>V</td> <td>F</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>V</td> <td>F</td> </tr> <tr> <td>F</td> <td>F</td> <td>V</td> </tr> </table>	p	q	$p \leftrightarrow q$	V	V	V	V	F	F	F	V	F	F	F	V
p	q	$p \leftrightarrow q$																
V	V	V																
V	F	F																
F	V	F																
F	F	V																

Em síntese:

		Deve ser usado quando...	Não deve ser usado quando...
1º Método	Utilização dos Diagramas (circunferências)	O argumento apresentar as palavras todo , nenhum , ou algum	O argumento não apresentar tais palavras.
2º Método	Construção das Tabelas-Verdade	Em qualquer caso, mas preferencialmente quando o argumento tiver no máximo duas proposições simples .	O argumento apresentar três ou mais proposições simples.
3º Método	Considerando as premissas verdadeiras e testando a conclusão verdadeira	O 1º Método não puder ser empregado, e houver uma premissa... ...que seja uma proposição simples ; ou ... que esteja na forma de uma conjunção (e) .	Nenhuma premissa for uma proposição simples ou uma conjunção.
4º Método	Verificar a existência de conclusão falsa e premissas verdadeiras	O 1º Método não puder ser empregado, e a conclusão... ...tiver a forma de uma proposição simples ; ou ... estiver a forma de uma disjunção (ou) ; ou ...estiver na forma de uma condicional (se...então...)	A conclusão não for uma proposição simples, nem uma disjunção, nem uma condicional.

COMPREENSÃO E ELABORAÇÃO DA LÓGICA DAS SITUAÇÕES POR MEIO DE: RACIOCÍNIO VERBAL, RACIOCÍNIO MATEMÁTICO, RACIOCÍNIO QUANTITATIVO E RACIOCÍNIO SEQUENCIAL

RACIOCÍNIO VERBAL

Raciocínio verbal avalia a capacidade de interpretar informações escritas e deduzir conclusões lógicas. É um aspecto fundamental da cognição e inteligência geral, envolvendo a compreensão, organização e aplicação do conhecimento por meio da linguagem.

Em testes de raciocínio verbal, os participantes são apresentados a um texto contendo informações e são solicitados a avaliar um conjunto de afirmações, escolhendo uma das possíveis respostas:

A - Verdadeiro: A afirmação é uma conclusão lógica das informações ou opiniões contidas no texto.

B - Falso: A afirmação é logicamente contraditória com as informações ou opiniões apresentadas no texto.

C - Impossível dizer: Não é possível determinar se a afirmação é verdadeira ou falsa com base apenas nas informações fornecidas no texto; informações adicionais seriam necessárias para fazer uma conclusão.

Aqui, exploraremos exercícios que relacionam elementos, pessoas e objetos fictícios, baseados em informações apresentadas. Vejamos o passo a passo:

Preenchendo a tabela-gabarito, vemos que o problema está resolvido:

Homens	Profissões	Esposas
Carlos	Engenheiro	Patrícia
Luís	Médico	Maria
Paulo	Advogado	Lúcia

Exemplo: (TRT-9ª REGIÃO/PR – Técnico Judiciário – Área Administrativa – FCC) Luiz, Arnaldo, Mariana e Paulo viajaram em janeiro, todos para diferentes cidades, que foram Fortaleza, Goiânia, Curitiba e Salvador. Com relação às cidades para onde eles viajaram, sabe-se que:

- Luiz e Arnaldo não viajaram para Salvador;
 - Mariana viajou para Curitiba;
 - Paulo não viajou para Goiânia;
 - Luiz não viajou para Fortaleza.
- É correto concluir que, em janeiro,
- (A) Paulo viajou para Fortaleza.
 - (B) Luiz viajou para Goiânia.
 - (C) Arnaldo viajou para Goiânia.
 - (D) Mariana viajou para Salvador.
 - (E) Luiz viajou para Curitiba.

Resolução:

Vamos preencher a tabela:

- Luiz e Arnaldo não viajaram para Salvador;

	Fortaleza	Goiânia	Curitiba	Salvador
Luiz				N
Arnaldo				N
Mariana				
Paulo				

- Mariana viajou para Curitiba;

	Fortaleza	Goiânia	Curitiba	Salvador
Luiz			N	N
Arnaldo			N	N
Mariana	N	N	S	N
Paulo			N	

- Paulo não viajou para Goiânia;

	Fortaleza	Goiânia	Curitiba	Salvador
Luiz			N	N
Arnaldo			N	N
Mariana	N	N	S	N
Paulo		N	N	

Atenção!

A frase “todo homem é mortal” implica nas seguintes conclusões:

- 1ª) Algum ser mortal é homem ou algum ser humano é mortal.
- 2ª) Se José é um homem, então José é mortal.

A expressão “Todo A é B” pode ser representada na forma “Se A então B”.

A forma simbólica da expressão “Todo A é B” é $(\forall x)(A(x) \rightarrow B)$.

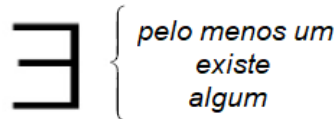
Observe que a palavra “todo” denota uma relação de inclusão de conjuntos, portanto está relacionada ao operador da condicional.

Aplicando temos:

Ao escrevermos da forma $\forall (x) \in N / x + 2 = 5$ (lê-se: “para todo x pertencente a N, temos $x + 2 = 5$ ”), atribuindo qualquer valor a x, a sentença não será necessariamente verdadeira. Isso ocorre porque, após adicionar o quantificador, a frase passa a ter um sujeito e predicado definidos, e podemos avaliá-la logicamente. Portanto, trata-se de uma proposição lógica, e nem todas as atribuições de valores a x resultarão em uma sentença verdadeira.

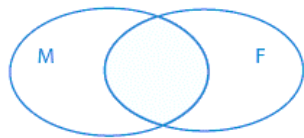
- Quantificador existencial (\exists)

O símbolo \exists pode ser lido das seguintes formas:



Exemplo:

“Algum matemático é filósofo.” O diagrama lógico dessa frase é:



O quantificador existencial tem a função de expressar a existência de pelo menos um elemento com determinada característica. A palavra “algum”, do ponto de vista lógico, representa a presença de termos comuns. Portanto, a frase “Algum A é B” possui a seguinte forma simbólica: $(\exists (x)) (A (x) \wedge B)$.

Aplicando esse conceito, considere a sentença aberta $x + 2 = 5$. Escrevendo-a na forma $(\exists x) \in N / x + 2 = 5$ (lê-se: “existe pelo menos um x pertencente a N tal que $x + 2 = 5$ ”), questionamos se existe algum valor que, ao ser substituído por x, torne a sentença verdadeira.

A resposta é SIM. Após a adição do quantificador, a frase adquire sujeito e predicado definidos, permitindo que seja julgada como uma proposição lógica. Dessa forma, existe pelo menos um valor para x que torna a sentença verdadeira.

Esteja atento às seguintes observações:

- A palavra “todo” não permite a inversão dos termos: “Todo A é B” é diferente de “Todo B é A”.

- A palavra “algum” permite a inversão dos termos: “Algum A é B” é equivalente a “Algum B é A”.

Forma simbólica dos quantificadores

Todo A é B = $(\forall (x)) (A (x) \rightarrow B)$.

Algum A é B = $(\exists (x)) (A (x) \wedge B)$.

Nenhum A é B = $(\sim \exists (x)) (A (x) \wedge B)$.

Algum A não é B = $(\exists (x)) (A (x) \wedge \sim B)$.

Exemplo:

1) Todo cavalo é um animal. Logo,

(A) Toda cabeça de animal é cabeça de cavalo.

(B) Toda cabeça de cavalo é cabeça de animal.

(C) Todo animal é cavalo.

(D) Nenhum animal é cavalo.

Resolução:

A frase “Todo cavalo é um animal” possui as seguintes conclusões:

– Algum animal é cavalo ou Algum cavalo é um animal.

– Se é cavalo, então é um animal.

Nesse caso, nossa resposta é toda cabeça de cavalo é cabeça de animal, pois mantém a relação de “está contido” (segunda forma de conclusão).

Resposta: B.

RACIOCÍNIO MATEMÁTICO

Este tipo de raciocínio testa sua habilidade de resolver problemas matemáticos e é uma forma de medir seu domínio das diferentes áreas do estudo da Matemática, incluindo Aritmética, Álgebra, interpretação de tabelas e gráficos, Probabilidade, Geometria, entre outros conteúdos.

Conjuntos

Um conjunto pode ser definido como uma coleção ou agrupamento de entidades, tais como pessoas, objetos, ou quaisquer outras unidades, que compartilham uma característica em comum. Essa definição sugere que os conjuntos são, essencialmente, agrupamentos baseados em semelhanças distintas.

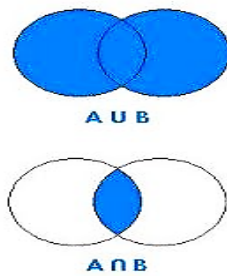
Conceitos Básicos na Teoria dos Conjuntos

Dentro da teoria dos conjuntos, existem três noções primordiais aceitas axiomáticamente, ou seja, sem a necessidade de serem definidas explicitamente. Estas são:

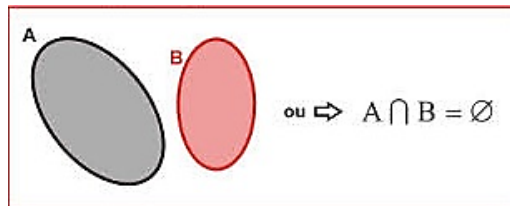
- O próprio conceito de Conjunto;
- O conceito de Elemento;
- A noção de Pertinência, que define se um elemento faz ou não parte de um determinado conjunto.

Exemplificando Conjuntos

Conjuntos estão presentes em inúmeras situações do cotidiano, desde um grupo de bananas, passando por um conjunto de peixes, até uma coleção de livros. Nesse contexto, os elementos de um conjunto podem ser indivíduos desses grupos, como uma única banana, um peixe, ou um livro. Vale ressaltar a possibilidade de um conjunto ser ele mesmo um elemento de um conjunto maior.



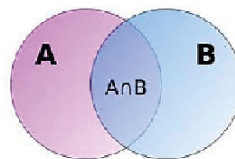
Observação: Quando $A \cap B = \emptyset$, afirmamos que os conjuntos A e B são disjuntos.



- Propriedades dos conjuntos disjuntos

- 1) A união de A com a intersecção de A e B resulta em A: $A \cup (A \cap B) = A$
- 2) A intersecção de A com a união de A e B é igual a A: $A \cap (A \cup B) = A$
- 3) Propriedade distributiva da união sobre a intersecção:
 $A \cup (B \cap C) = (A \cup B) \cap (A \cup C)$
- 4) Propriedade distributiva da intersecção sobre a união:
 $A \cap (B \cup C) = (A \cap B) \cup (A \cap C)$

- Número de Elementos da União e da Intersecção de Conjuntos: Considerando um par de conjuntos A e B, como demonstrado na figura a seguir, é possível determinar uma relação entre o número de elementos em cada conjunto.

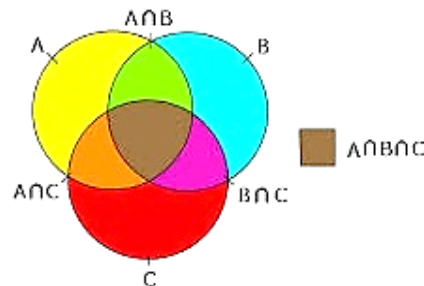


$$n(A \cup B) = n(A) + n(B) - n(A \cap B)$$

Note que, ao subtrair os elementos compartilhados ($n(A \cap B)$), prevenimos sua contagem duplicada.

Pontos Importantes

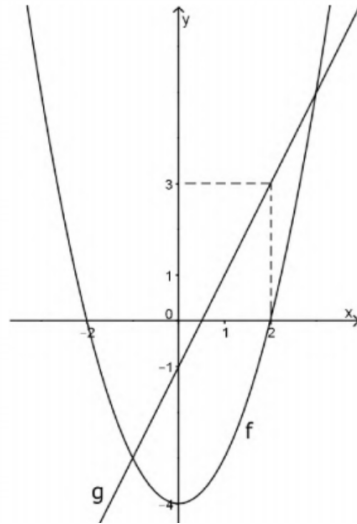
- a) Esta relação permanece válida mesmo se os conjuntos A e B forem disjuntos ou se um estiver totalmente contido no outro.
 - b) A relação referente ao número de elementos pode ser efetivamente aplicada a três ou mais conjuntos.
- Observe o diagrama e comprove:



$$n(A \cup B \cup C) = n(A) + n(B) + n(C) - n(A \cap B) - n(A \cap C) - n(B \cap C) + n(A \cap B \cap C)$$

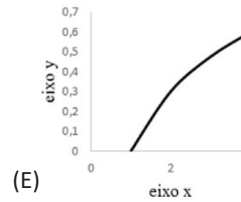
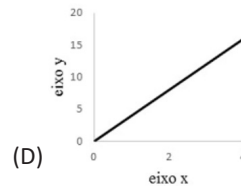
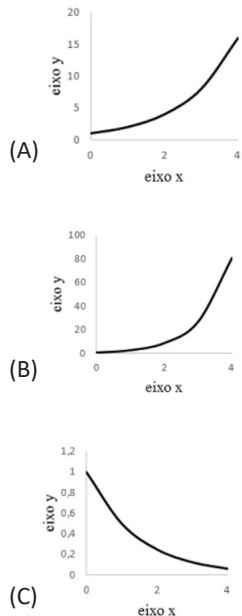
- (D) 75.
(E) 84.

3. (TJ/RS - TÉCNICO JUDICIÁRIO – FAURGS/2017) No sistema de coordenadas cartesianas da figura abaixo, encontram-se representados o gráfico da função de segundo grau f , definida por $f(x)$, e o gráfico da função de primeiro grau g , definida por $g(x)$.



- Os valores de x , soluções da equação $f(x)=g(x)$, são
(A) -0,5 e 2,5.
(B) -0,5 e 3.
(C) -1 e 2.
(D) -1 e 2,5.
(E) -1 e 3.

4. (IF/ES – ADMINISTRADOR – IFES/2017) O gráfico que melhor representa a função $y = 2^x$, para o domínio em \mathbb{R}^+ é:



5. (IPRESB/SP - ANALISTA DE PROCESSOS PREVIDENCIÁRIOS- VUNESP/2017) Uma gráfica precisa imprimir um lote de 100000 folhetos e, para isso, utiliza a máquina A, que imprime 5000 folhetos em 40 minutos. Após 3 horas e 20 minutos de funcionamento, a máquina A quebra e o serviço restante passa a ser feito pela máquina B, que imprime 4500 folhetos em 48 minutos. O tempo que a máquina B levará para imprimir o restante do lote de folhetos é

- (A) 14 horas e 10 minutos.
(B) 14 horas e 05 minutos.
(C) 13 horas e 45 minutos.
(D) 13 horas e 30 minutos.
(E) 13 horas e 20 minutos.

6. (IBGE – AGENTE CENSITÁRIO ADMINISTRATIVO-FGV/2017) Lucas foi de carro para o trabalho em um horário de trânsito intenso e gastou 1h20min. Em um dia sem trânsito intenso, Lucas foi de carro para o trabalho a uma velocidade média 20km/h maior do que no dia de trânsito intenso e gastou 48min.

A distância, em km, da casa de Lucas até o trabalho é:

- (A) 36;
(B) 40;
(C) 48;
(D) 50;
(E) 60.

7. Joana faz sempre 3 xícaras de arroz. Ela sabe que cada xícara de arroz corresponde a 137 gramas.

A quantidade, em gramas, de arroz que Joana faz é

- Alternativas
(A) 391.
(B) 398.
(C) 401.
(D) 411.
(E) 418.

8. (PETROBRAS - TÉCNICO DE ENFERMAGEM DO TRABALHO JÚNIOR -CESGRANRIO/2017) A soma dos n primeiros termos de uma progressão geométrica é dada por

$$sn = \frac{3^{n+4} - 81}{2 \cdot 3^n}$$