

MATEMÁTICA

01. Para organizar um jantar de final de ano, os funcionários da ABC Ltda. encomendaram um jantar no Restaurante FGH. O dono do restaurante propôs o preço de R\$ 20,00 por pessoa. Além disso, informou aos clientes que, para que o restaurante fique fechado e atenda somente ao evento, será cobrada uma taxa de 20% daquele valor para cada lugar não ocupado. O restaurante tem espaço para atender a 50 pessoas simultaneamente. Supondo que 40 funcionários da ABC Ltda. participem do jantar nas condições dadas, cada um pagará a quantia de:

- A) R\$ 24,00
- B) R\$ 30,00
- C) R\$ 21,00
- D) R\$ 25,00
- E) R\$ 20,25

02. Duzentos voluntários participaram de um teste de interação entre dois diferentes medicamentos. 128 utilizaram o medicamento Alfa e 132 o medicamento Bravo. Sabe-se, portanto, que houve voluntários que utilizaram os dois medicamentos. Quantos voluntários utilizaram exclusivamente o medicamento Alfa?

- A) 56
- B) 60
- C) 68
- D) 72
- E) 4

03. Na expressão ,

$$x = 12 - \left\{ 3 \cdot \frac{2}{12} + \left[- \left(1 + \frac{3}{2} \right)^2 + \frac{5}{2-1} \right] - 3 \right\}, \text{ o valor}$$

de x é:

- A) $\frac{39}{4}$
- B) $\frac{35}{4}$
- C) $\frac{27}{2}$
- D) $-\frac{3}{2}$
- E) $\frac{63}{4}$

04. Para estimar a distância entre duas cidades, um viajante analisa um mapa cuja escala é 1:250.000. Usando uma fita métrica sobre o trajeto entre as cidades, no mapa, a distância é de 16 cm. Qual a distância real estimada entre as duas cidades?

- A) 156,25 km
- B) 64 km
- C) 4000 m
- D) 40 km
- E) 15625 m

05. Um veículo de passeio será testado em uma viagem de 10.000 km. Cinco especialistas participam do teste e viajam juntos nesse veículo. Considerando que todos eles se revezam dirigindo o carro, de quantas maneiras diferentes eles podem ocupar os cinco assentos disponíveis?

- A) 50
- B) 25
- C) 120
- D) 3125
- E) 4

06. 20 operários constroem 2 km de rodovia por dia, trabalhando 8 h/dia. Para acelerar o ritmo das obras, são contratados mais 10 operários, e todos passarão a trabalhar 2 horas extras por dia. Qual será a extensão de rodovia construída por dia?

- A) 3,75 km
- B) 3,5 km
- C) 3 km
- D) 4 km
- E) 2,5 km

07. Dada a matriz $A = \begin{bmatrix} 3 & 3 & -1 \\ 1 & t & 0 \\ -2 & -1 & 1 \end{bmatrix}$, qual o valor de

t que torna seu determinante nulo?

- A) 1
- B) 0
- C) -1
- D) 2
- E) -2

08. João e Maria são sócios em uma padaria e restou-lhes, ao final do ano, uma quantia excedente de R\$ 8.000,00. A participação deles no capital da empresa é inversamente proporcional a 2 e 3, respectivamente. Qual o valor que Maria deve receber?

- A) R\$ 3200,00
- B) R\$ 2666,66
- C) R\$ 4800,00
- D) R\$ 5333,33
- E) R\$ 4000,00

09. Uma garagem será construída para abrigar dois veículos médios. Para isso, o proprietário foi aconselhado a reservar um espaço de 7 m de largura por 5 m de comprimento. A pavimentação será feita com blocos de concreto medindo 10 cm x 20 cm. Qual a quantidade necessária de blocos para pavimentar esta garagem?

- A) 3500
- B) 4200
- C) 1750
- D) 700
- E) 2000

10. Cinquenta meninas e trinta meninos participarão de uma gincana escolar. Devem ser formadas equipes de modo que todas tenham a mesma proporção de meninos e de meninas.

Qual o número máximo de equipes que se pode formar?

- A) 15
- B) 20
- C) 18
- D) 10
- E) 5

LÍNGUA PORTUGUESA

Texto 1 – Interpretação para as questões: 11 e 12

A palavra como reforço à doença

O prejuízo que pode causar o recurso ao vocabulário médico em áreas que não lhe são próprias

“O senador Renan Calheiros disse na semana passada que é vítima de um processo ‘esquizofrênico’. Não foi a primeira vez. Ele tem mostrado ao longo desses meses todos em que figura como pivô num leque de escândalos, especial queda pelo adjetivo ‘esquizofrênico’. Nem é o único: ‘esquizofrênico’, em sentido figurado, é usado por muitas pessoas, em muitas situações, mesmo que nem sempre, como é o caso de Renan Calheiros, seja fácil perceber o que querem exatamente dizer com isso. Não importa. Entenda-se a palavra como se entender, o caso é que seu uso e abuso, em sentido metafórico, faz mal aos portadores da disfunção chamada ‘esquizofrenia’, a seus familiares e aos profissionais de saúde que lutam contra os preconceitos que envolvem os transtornos mentais. Ao lançarem mão do termo para demonizar uma ação ou um fato político ou social, demonizam, de quebra, aqueles aos quais o termo se refere em sentido próprio.

‘Esquizofrênico’, muito usada quando se quer ofender ou xingar, é apenas uma das muitas palavras que saíram do vocabulário da medicina para ganhar circulação livre e desimpedida em outras áreas. Num livro famoso da década de 70, *A doença como Metáfora*, a escritora americana Susan Sontag chamou atenção para

o uso indevido da palavra ‘câncer’. Citou exemplos então ainda frescos na memória, como a frase com que o assessor John Dean alertou o presidente Richard Nixon do que ocorria no governo, à época do escândalo de Watergate: ‘Temos um câncer que cresce muito próximo da Presidência’. O que Dean queria dizer é que havia algo de moralmente podre a corroer o governo. O câncer propriamente dito, por conseguinte, teria a ver com algo moralmente podre.”[...]

(TOLEDO, Roberto Pompeu de. Fragmento de Ensaio, *Veja*, 28/11/07.)

11. Sobre o **Texto 1**, é **correto** afirmar:

- A) O senador Renan Calheiros é uma pessoa portadora de “esquizofrenia”.
- B) O adjetivo **esquizofrênico**, usado indevidamente, faz mal àqueles que lutam contra o preconceito que envolve os transtornos mentais.
- C) A apropriação do adjetivo **esquizofrênico** não causa transtorno algum aos portadores da disfunção.
- D) De acordo com Roberto Pompeu de Toledo, todos os políticos são “esquizofrênicos”.
- E) A “esquizofrenia” é uma doença que não provoca preconceito, pois os portadores são bem tratados.

12. Da leitura do **Texto 1**, é possível concluir que:

I - Susan Sontag alertou o presidente Richard Nixon pelo mau uso da palavra **câncer**.

II - *A Doença como Metáfora* foi um livro famoso da década de 70, que contava sobre o escândalo de Watergate.

III - A escritora americana citou em seu livro o uso indevido da palavra **câncer**, dita em uma frase por John Dean.

Está correta ou estão corretas:

- A) I e II.
- B) Apenas a II.
- C) **Apenas a III.**
- D) II e III.
- E) I e III.

13. “Para quem obedece ao relógio-padrão, as janelas favoráveis à aquisição de novos conhecimentos duram onze horas num dia, em média, ...”

(TODESCHINI, Macos. *Veja*, 21/11/07)

De acordo com as normas estabelecidas pelo Instituto Nacional de Peso e Medida, “...onze horas...” se indicam graficamente:

- A) 11:00hrs
- B) 11:00hs
- C) **11h00min**
- D) 11:00H
- E) n.d.a.

14. A frase que apresenta grafia **INCORRETA** é:

- A) “Ministros se agridem durante as sessões e uma das brigas saiu até no *Diário da Justiça*”
(MARTINO, Victor de. *Veja*, 21/11/07.)
- B) “A ABI comemora 100 anos de batalha pela liberdade de expressão”
(BORTOLOTTI, Marcelo. *Veja*, 21/11/07.)
- C) “John Neschling fez história à frente da Osesp. Está na hora de pensar na sucessão”
(MARTINS, Sérgio. *Veja*, 21/11/07.)
- D) “As execuções são suspensas nos Estados Unidos pela primeira vez desde 1972: o problema não é a pena em si, mas os métodos”
(SALVADOR, Alexandre. *Veja*, 21/11/07.)
- E) “No dia em que as heranças forem tachadas, nós concordaremos com o fim da CPMF.”
(JATENE, Adib. *Veja*, 21/11/07.)

15. Assinale a alternativa em que **HÁ ERRO** no emprego da vogal.

- A) emergir (vir à tona).
- B) iminente (que está para ocorrer).
- C) dispensa (desobrigação).
- D) soar (transpirar).
- E) cumprimento (saudação).

16. Dadas as palavras, assinale a alternativa que preenche corretamente as lacunas.

via__em (substantivo) / compreen___ão / se___ão (divisão) / exce___ão / ___eito

- A) j / ss / ç / ç / j
- B) g / s / ss / ss / g
- C) g / s / ç / ç / j
- D) j / ç / ç / ç / j
- E) g / s / ss / ss / g

17. “As grandes lojas do país aderem ao ritmo *fast-fashion*: adaptar, vender e renovar em tempo recorde”.

(BRASIL, Sandra. *Veja*, 28/11/07)

Assinale a opção em que a separação de um dos vocábulos **NÃO OBEDECE** às normas do sistema ortográfico vigente:

- A) bi-ceps
- B) rit-mo
- C) a-da-ptar
- D) re-no-var
- E) as-ses-sor

18. O hífen foi usado **INDEVIDAMENTE** na alternativa:

- A) auto-retrato.
- B) anti-higiênicos.
- C) extra-oficial.
- D) co-piloto.
- E) meio-ambiente.

19. “Com apoio popular, Sarkozy vence sindicatos e pode começar a modernização do país”.

(TEIXEIRA, Duda. *Veja*, 28/11/07.)

Assinale a série em que as palavras levam acento agudo, do mesmo modo que **país**, com base na mesma regra ortográfica:

- A) denúncia - público
- B) zíper - metrô
- C) saída - anúncio
- D) saúde - faisca
- E) assembléia - pó

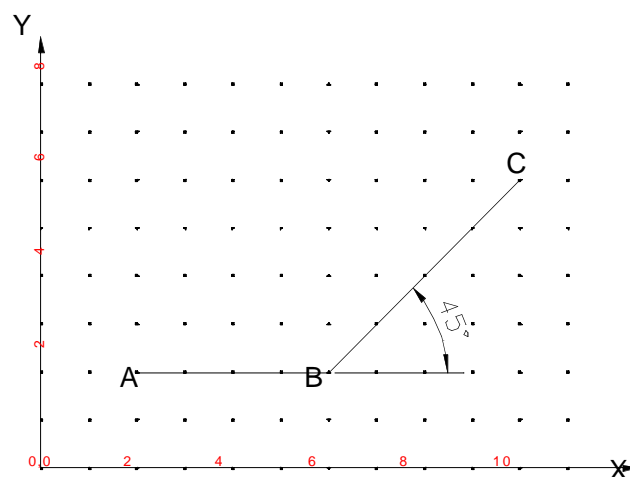
20. A alternativa **EM QUE NEM** todas as palavras estão corretas quanto à acentuação gráfica é:

- A) assembléia – inteligência – hífen – herói - inegavel
- B) ninguém – incêndio – adolescência – bênção – vendê-lo
- C) próximo – caráter – monetários – você - pó
- D) tóxico – distância – página – céu - filósofo
- E) polícia – flácido – europeia – ruído - vício

CONHECIMENTO ESPECÍFICO

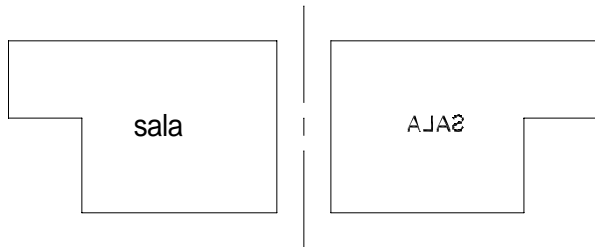
21. A coordenada do ponto C em relação ao ponto B é:

- A) @ 4 , 4
- B) @ 4 , 4 < 45
- C) @ 4 < 135
- D) @ 4 < 45
- E) @ 4,0 , 4,0



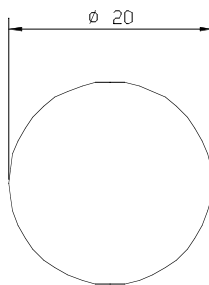
22. A variável que controla se o texto aparece refletido ou não no desenho abaixo é:

- A) REFLTEXT
- B) MIRRTEXT
- C) FLIPTEXT
- D) REVTEXT
- E) STRAITEXT



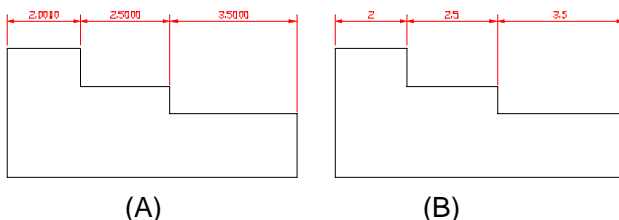
23. Ao cotar o desenho abaixo para aparecer o símbolo de diâmetro, devemos digitar:

- A) %%O
- B) %%D
- C) %%C
- D) %%R
- E) %%U



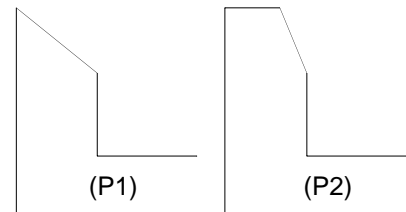
24. Para suprimir os zeros nas cotas, como no desenho da direita (B), devemos em Dimension... Style:

- A) Ligar o Leading
- B) Ligar o Trailing
- C) Mudar Precision para 0 (zero)
- D) Mudar Round Off para 0 (zero)
- E) Mudar Tolerance para None



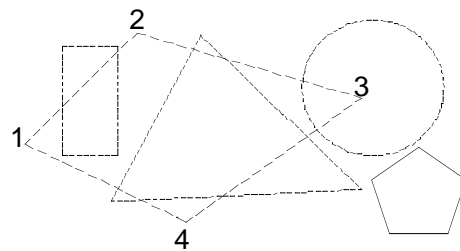
25. Para mudar a polyline P1 para a polyline P2 no comando PEDIT – Edit vertex, usamos:

- A) Add
- B) Break
- C) Move
- D) Straighten
- E) Insert



26. Na figura abaixo a seleção do retângulo, do triângulo e do círculo pela poligonal 1, 2, 3 e 4 foi pela da opção:

- A) W
- B) ALL
- C) WP
- D) CP
- E) MP



27. Quando um novo arquivo é criado no CorelDRAW, alguns valores como fontes, espessura de linhas, tamanho e orientação da página, entre outros parâmetros, são tidos como padrão ou default. A palheta de cores padrão do CorelDRAW está baseada no sistema de cores:

- A) TRUMATCH
- B) RGB
- C) HSB
- D) CMYK
- E) Lab Color

28. A ferramenta de texto do CorelDRAW permite trabalhar com dois tipos de texto. O primeiro refere-se a textos com capacidade de receber efeitos, como ajustar-se a um caminho ou efeitos de sombra. O segundo refere-se a textos longos ou blocos. Os dois tipos de texto são denominados:

- A) Texto Artístico e Texto Parágrafo.
- B) Texto Artístico e Texto Justificado.
- C) Texto Parágrafo e Texto Alinhado.
- D) Texto Justificado e Texto Artístico.
- E) Texto Justaposto e Texto Alinhado.

29. Criou-se um cartaz publicitário utilizando o software CorelDRAW em um computador "A". Nesse cartaz publicitário, utilizou-se uma fonte chamada Papyrus. Mais tarde, para a continuidade do trabalho, o mesmo arquivo foi aberto em um computador "B", sem a fonte Papyrus instalada. O CorelDRAW substituiu automaticamente a fonte Papyrus pela fonte Arial, o que alterou completamente o layout do cartaz. Como deveria ter sido tratada a fonte Papyrus no computador "A" para que, se aberto em outro computador "B", "C" ou mesmo "D" o layout não fosse alterado?
- A) Todo texto escrito com a fonte Papyrus deveria ter sido soldado a um objeto desenhado no cartaz publicitário.
 - B) Todo texto escrito com a fonte Papyrus deveria ter sido agrupado.
 - C) **Todo texto escrito com a fonte Papyrus deveria ter sido convertido para curvas.**
 - D) Todo texto escrito com a fonte Papyrus deveria ter sido colocado em um envelope de perspectiva e agrupado.
 - E) Todo texto escrito com a fonte Papyrus deveria ter sido alinhado por duas linhas guias.
30. Uma curva de Bézier é definida por um ponto central, denominado nó, e duas alças de controle que definem a inclinação da curva. O CorelDRAW possui algumas ferramentas que permitem o traçado de curvas de Bézier e manipulação de seus nós.
Os tipos de nós que podem ser manipulados ou editados são:
- A) Nó simples, nó composto e nó assimétrico.
 - B) **Nó cúspide, nó simétrico e nó suave.**
 - C) Nó diferencial, nó rígido e nó simples.
 - D) Nó simétrico, nó diferencial e nó assimétrico.
 - E) Nó simples, nó rígido e nó assimétrico.
31. No CorelDRAW, o efeito PowerClip permite:
- A) **Colocar um objeto ou imagem dentro de outro objeto.**
 - B) Duplicar um objeto ou imagem inúmeras vezes.
 - C) Soldar um objeto ou imagem a outro objeto ou imagem.
 - D) Colocar uma cor sólida de preenchimento em objetos extrudados.
 - E) Alinhar um objeto ou imagem a uma linha guia ou malha.
32. No CorelDRAW, foram desenhados dois objetos com propriedades diferentes como cor de preenchimento, cor de contorno e espessura da linha de contorno. Após a aplicação do comando *combinar*:
- A) Os objetos são posicionados dentro de um envelope de perspectiva, mantendo suas propriedades originais para efeitos de distorção.
 - B) Os objetos são tratados como um único objeto, mantendo suas propriedades originais.
 - C) Os objetos são agrupados como um único objeto, assumindo as propriedades do primeiro objeto selecionado antes da aplicação do comando.
 - D) Os objetos são tratados como objetos independentes, conservando suas propriedades originais, porém, operações de escalamento ou movimentação são realizadas como se fosse um só objeto.
 - E) **Os objetos são tratados como um único objeto, assumindo as propriedades do segundo objeto selecionado antes da aplicação do comando.**
33. Sobre o uso do Windows, é correto afirmar:
- I - Quando é clicado o botão Fechar de uma janela, o Windows finaliza a execução do aplicativo, ou seja, a janela desaparece do vídeo e o botão correspondente na barra de tarefas também desaparece.
 - II - Ao minimizar um aplicativo ele não deixa de ser executado, a sua janela desaparece do vídeo, mas permanece disponível em forma de botão na barra de tarefas.
 - III - Um arquivo que tenha sido excluído pode ser recuperado, desde que tenha sido enviado para a Lixeira.
 - IV - Pressionar a tecla CTRL enquanto arrasta um arquivo ou pasta vai fazer com que uma cópia desse arquivo ou pasta seja criada no local em que o botão do mouse for solto.
- Estão corretas:
- A) Somente I e II.
 - B) Somente I, II e III.
 - C) **I, II, III e IV.**
 - D) Somente II, III e IV.
 - E) Somente III e IV.
34. Sobre os recursos de correção automática no Word, é **INCORRETO** afirmar:
- A) A hifenização de um texto pode ser feita automaticamente com base nas regras de hifenização para o idioma associado a esse texto.
 - B) As palavras que estejam com erros ortográficos de acordo com o dicionário do Word poderão ficar marcadas por um sublinhado em vermelho.
 - C) Um sublinhado verde sob uma ou mais palavras indica que aquele trecho está em desacordo com as regras de correção gramatical do Word.
 - D) **O Word aponta erros ortográficos, mas não sugere opções de correção.**
 - E) Existe o recurso de criação automática de listas numeradas de tal forma que, caso o parágrafo comece com um algarismo, por exemplo, ao teclar ENTER será criada automaticamente uma lista numerada.

35. Sobre tabelas no Word, é correto afirmar:

- A) É possível classificar uma tabela por qualquer uma de suas colunas e não exclusivamente pela primeira.
- B) Tanto é possível mesclar células, isto é, transformar uma célula em duas, quanto dividir células, isto é, transformar duas células em uma.
- C) Somente é possível inserir colunas à esquerda da coluna selecionada.
- D) Existem somente duas formas de ajustar automaticamente as linhas e colunas de uma tabela: distribuir linhas uniformemente e distribuir colunas uniformemente.
- E) Um dos problemas do uso das tabelas é que a formatação de linhas, colunas, cores, fonte, entre outros, é demorada, uma vez que não existe um recurso de formatação automática de tabelas no Word.

36. Com relação ao recurso de Localizar e Substituir no Word, é **INCORRETO** afirmar:

- A) O uso de caracteres coringa auxilia a encontrar palavras semelhantes no texto. Assim, ao procurar por *poss**, por exemplo, o Word encontrará *posso*, *possibilidade*, *possessão*, etc.
- B) Maiúsculas podem ser consideradas diferentes de minúsculas, se o usuário desejar, de tal forma que *PALAVRA* será diferente de *palavra* no momento em que o Word fizer a busca.
- C) É possível substituir formatação de caracteres, por exemplo, substituir no texto todos os caracteres em negrito por caracteres em itálico.
- D) A busca por novas ocorrências de uma palavra ou expressão será feita unicamente a partir do ponto em que está o cursor em direção ao final do documento.
- E) É possível substituir caracteres especiais, por exemplo, substituir marcas de parágrafo por marcas de tabulação.

37. Com relação ao uso de estilos de formatação no Word, é **INCORRETO** afirmar:

- A) Existem dois tipos de estilo que podem ser aplicados em um texto: de caractere e de parágrafo.
- B) Um estilo não pode ser criado com base em outro estilo, portanto, no momento da criação de um estilo, todas as características de formatação desejadas deverão ser definidas.
- C) Se a formatação de um estilo for alterada, todos os parágrafos que possuírem aquele estilo também serão alterados para refletir a modificação do estilo.
- D) Para poder criar automaticamente um índice é preciso atribuir os estilos de *Título* (*Título1*, *Título2*, etc.) aos itens que farão parte do índice.
- E) Um estilo que tenha sido criado em um texto pode ser utilizado em outro desde que tenha sido adicionado ao Modelo em que foi baseado o documento.

38. Com relação ao uso de gráficos no Excel, é correto afirmar:

- A) A legenda explicativa do gráfico, localizada exclusivamente à direita, quando exibida, é gerada automaticamente.
- B) O Excel tem vários tipos de gráficos, entre eles, barras, linhas, colunas, área e pizza. Entretanto, a visualização é sempre no formato 2D. Não existem opções para mostrar os gráficos em formato 3D.
- C) Uma das formas de incluir uma nova série de dados em um gráfico é selecionar a série com os dados e, em seguida, arrastar e soltar essa seleção sobre o gráfico.
- D) Caso os valores da planilha sejam atualizados é necessário executar novamente o assistente a fim de que essas atualizações sejam refletidas no gráfico.
- E) Um gráfico somente pode aparecer como um objeto na mesma planilha em que estão os dados. Caso um gráfico seja colocado em uma nova planilha dentro do mesmo arquivo, a conexão com os dados originais será perdida.

39. Algumas planilhas podem ficar muito extensas, tanto na quantidade de linhas quanto na quantidade de colunas.

Todas as alternativas a seguir apresentam mecanismos que o Excel fornece para auxiliar na visualização de grandes planilhas, **EXCETO**:

- A) Os dados de uma grande planilha podem ser divididos em diversas pequenas planilhas. Todas ficarão reunidas em um mesmo arquivo, cada uma podendo ser acessada por uma guia diferente.
- B) O recurso de *congelar painéis* permite que as primeiras linhas e colunas fiquem sempre visíveis, de tal forma que os títulos de linhas e colunas não deixem de ser visualizados no momento da navegação pela planilha.
- C) É possível *ocultar* temporariamente uma ou mais linhas e colunas.
- D) Com o uso do *AutoFiltro* é possível estabelecer critérios de seleção dos dados existentes em cada coluna, de tal forma que somente as linhas cujos dados estejam de acordo com tal critério sejam exibidas.
- E) Quanto maior o *zoom*, mais área da planilha pode ser exibida ao mesmo tempo na janela.

40. Considere esta planilha e as afirmações a seguir:

	A	B	C	D	E	F	G	H
1	BOLETIM							
2		1o bimestre	2o bimestre	3o bimestre	4o bimestre	Média	Resultado	
3	Português	9	7	6	9	7,75	aprovado	
4	Matemática	9	8	9	7	8,25	aprovado	
5	História	5	6	7	5	5,75	reprovado	
6	Geografia	7	8	6	7	7	aprovado	
7	Física	5	5	6	5	5,25	reprovado	
8	Química	7	8	5	7	6,75	reprovado	
9	Biologia	8	7	6	7	7	aprovado	
10								
11								
12								
13								

I - O cálculo da média de Português pode ser feito com a fórmula = **B3 + C3 + D3 + E3 / 4**

II - O cálculo da média de Matemática pode ser feito com a fórmula = **MÉDIA(B4:E4)**

III - O cálculo da média de História pode ser feito com a fórmula = **SOMA (B5:E5) / 4**

IV - Considerando que é aprovado o aluno que tiver Média maior ou igual a 7, o resultado de Português, por exemplo, pode ser obtido com a seguinte fórmula: = **SE (F3 >= 7; “aprovado” ; “reprovado”)**

São verdadeiras as seguintes afirmações:

- A) Somente II e IV.
- B) Somente I, II e III.
- C) Somente II e III.
- D) Somente II, III e IV.
- E) I, II, III e IV.