

## QUESTÕES

**1.** O Microsoft Excel, considerado um software de suporte à tomada de decisão, pode ser considerado um dos melhores softwares de planilha eletrônica. Mundialmente utilizado, ele tem concorrentes de distribuição livre, como o Open office, mas estes não chegam a diminuir a hegemonia do clássico da Microsoft. As planilhas Excel oferecem recursos para criação de tabelas, gráficos, fórmulas etc.

Marque a alternativa INCORRETA:

**A)** As funções SOMA() e SOMASE() têm funções idênticas no Microsoft Excel.

**B)** A função SE() oferece suporte para a construção de condicionais simples ou agrupadas e pode ser aplicada sobre valores numéricos ou textuais.

**C)** A função MÁXIMO() é utilizada para retornar o maior valor de uma lista de argumentos.

**D)** As funções MÁXIMO() e MÍNIMO() são semelhantes; todavia, a última busca o menor valor de uma lista de argumentos.

**E)** A função PROCV() é utilizada para procurar um valor em uma coluna de uma tabela e retornar um valor em uma linha correspondente.

**2.** Leia com atenção as seguintes afirmações sobre os editores de texto e as planilhas eletrônicas:

I. Os comandos CTRL-C e CTRL-Y são equivalentes e copiam o texto selecionado no editor de textos ou um conjunto de células em uma planilha eletrônica.

II. Ao copiar uma região de 5 x 5 células em uma planilha eletrônica e colá-la em uma região de 2 x 2 células, serão coladas apenas as células que cabem na região 2 x 2.

III. O comando Colar Especial permite colar apenas o formato do texto selecionado no editor de textos ou o formato das células selecionadas em uma planilha eletrônica.

IV. A Área de Transferência do Word e do Excel não é compartilhada, isto é, quando um conjunto de células é

copiado na planilha eletrônica, ele vai para uma área separada para poder ser inserido num documento do editor de texto.

Assinale a alternativa correta:

**A)** Somente as afirmativas I e II estão corretas.

**B)** Somente as afirmativas II, III e IV estão corretas.

**C)** Somente as afirmativas III e IV estão corretas.

**D)** Somente as afirmativas II e III estão corretas.

**E)** Todas as afirmativas estão erradas.

**3.** Na guia "Layout da Página" do Word 2013, existe o grupo "Configurar Página" e dentro dele há o menu/botão "Orientação". Quais são as configurações possíveis de "Orientação"?

**A)** "Diagonal" e "Vertical".

**B)** "Horizontal" e "Paralelo".

**C)** "Paralelo" e "Diagonal".

**D)** "Retrato" e "Paisagem".

**E)** "Vertical" e "Horizontal".

**4.** Marcelo foi chamado para uma reunião com seu chefe. Nessa reunião ocorreu o seguinte diálogo:

- Chefe: Pedro disse que todos os relatórios que ele recebeu foram avaliados.

- Marcelo: Não é verdade o que Pedro disse.

Se o chefe considerou que Marcelo falou a verdade, ele pode concluir logicamente que, dos relatórios recebidos por Pedro:

**A)** pelo menos um relatório não foi avaliado;

**B)** um único relatório não foi avaliado;

- C) nenhum relatório foi avaliado;
- D) mais da metade dos relatórios não foram avaliados;
- E) somente um relatório foi avaliado.

---

5. Os números da sequência numérica (1, 2, 3, 2, 4, 6, 3, 6, 9, 4, 8, 12, ...) são obtidos por meio de determinada lógica de formação. Sendo assim, os três próximos números dessa sequência, imediatamente posteriores ao número 12 e que seguem a mesma lógica de formação, são:

- A) 12, 8, 4.
- B) 20, 25, 30.
- C) 5, 10, 15.
- D) 6, 12, 19.
- E) 10, 15, 20.

---

6. A negação de "Marcelo gosta de pizza ou Luana gosta de hambúrguer" é

- A) "Marcelo gosta de pizza e Luana não gosta de hambúrguer".
- B) "Marcelo não gosta de pizza e Luana gosta de hambúrguer".
- C) "Marcelo não gosta de pizza ou Luana gosta de hambúrguer".
- D) "Marcelo gosta de pizza ou Luana não gosta de hambúrguer".
- E) "Marcelo não gosta de pizza e Luana não gosta de hambúrguer".

---

7. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 20 de dezembro de 1996 (LDB nº 9.394/1996), estabelece a finalidade da educação no Brasil, como esta deve estar organizada, quais são os órgãos administrativos responsáveis, quais são os níveis e modalidades de ensino, dentre outros aspectos em que se define e se regulariza o sistema de educação brasileiro com base nos princípios presentes na Constituição Federal de 1988. Sobre os níveis, de acordo com a LDB, a educação escolar é composta por:

- A) Educação básica.

- B) Ensino médio e ensino superior.
- C) Ensino fundamental e ensino médio.
- D) Educação básica e educação superior.
- E) Educação infantil e ensino fundamental.

---

8. A educação profissional técnica de nível médio, segundo o artigo 4o do Decreto nº 5.154/04, nos termos dispostos no § 2o do art. 36, art. 40 e parágrafo único do art. 41 da Lei nº 9.394, de 1996, será desenvolvida de forma articulada com o ensino médio, observados:

I - os objetivos contidos nas diretrizes curriculares nacionais definidas pelo Conselho Nacional de Educação;

II - as normas complementares dos respectivos sistemas de ensino;

III - as exigências de cada instituição de ensino, nos termos de seu projeto pedagógico.

Isso significa que os currículos da educação profissional técnica de nível médio deverão considerar, respectivamente, as orientações:

- A) federais, estaduais e municipais.
- B) estaduais, municipais e das instituições de ensino.
- C) federais, estaduais e de cada unidade escolar.
- D) municipais, estaduais e das escolas
- E) estaduais, municipais e dos planejamentos curriculares.

---

9. A Lei nº 9.394 de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, de 20 de dezembro de 1996, é a que estabelece a finalidade da educação no Brasil, como esta deve estar organizada, quais são os órgãos administrativos responsáveis, quais são os níveis e modalidades de ensino, entre outros aspectos em que se define e se regulariza o sistema de educação brasileiro com base nos princípios presentes na Constituição. De acordo com o Art. 21 da Lei nº 9.394/1996, a educação escolar é composta pela educação básica e ensino superior. Acerca das outras modalidades brasileiras de ensino, e de acordo com a LDB, assinale a alternativa INCORRETA.

- A) Educação infantil.
- B) Educação especial.
- C) Educação a distância.
- D) Educação de jovens e adultos.
- E) Educação técnica.

---

**10.** "O trabalho do profissional da educação se constitui num compromisso político e coletivo de tomada de decisões sobre a formação intelectual e moral de novas mentes humanas em todas as instâncias do trabalho educativo. É o trabalho do educador que dá sentido ao trabalho do supervisor, mas este não pode ser predeterminado a não ser com a função articuladora da ação-reflexão-ação."

Assinale a opção INCORRETA.

- A) O supervisor deve sensibilizar os professores para que alguns temas atuais sejam discutidos nas salas de aula.
- B) O supervisor com visão pedagógica de sua tarefa, desenvolvendo seu trabalho junto e com os professores, é o mais forte agente de formação e transformação da prática do professor.
- C) Cada Escola está inserida em uma realidade, o que exige do Supervisor especificidades diferenciadas. No entanto, o trabalho de articulador, problematizador e integrador perpassa todos os níveis de ensino.
- D) Sensibilizar e instigar a criatividade dos professores, pois, é a partir dela que o docente motivado pode contribuir de forma qualitativa na aprendizagem.
- E) O supervisor deve entender que o seu papel vai além da sala de aula, contribuindo para negligenciar a relação entre escola e comunidade.

---

**11.** Uma das atribuições do Supervisor Educacional é a de desenvolver um projeto de informação consoante com a realidade social e integrado ao Projeto Político Pedagógico, tendo em vista a perspectiva dos fazeres do homem e seu espaço de trabalho, desde as séries iniciais. São finalidades do Projeto Político Pedagógico, EXCETO:

- A) resgatar a intencionalidade da ação, possibilitando a (re)significação do trabalho; superar a crise de sentido.

- B) ser um instrumento de controle da realidade; resgatar a potência da coletividade; gerar esperança.

- C) dar um referencial de conjunto para a caminhada; aglutinar pessoas em torno de uma causa comum; gerar solidariedade e parceria.

- D) ajudar a construir a unidade; superar o caráter fragmentário das práticas em educação, a mera justaposição.

- E) Promover a competição entre os alunos; incentivar a individualidade e o mérito pessoal acima da cooperação.

---

**12.** Analise as seguintes afirmativas:

I. O Projeto de Ensino-Aprendizagem é produto do planejamento docente, e este deve estar articulado com o Projeto Político-Pedagógico.

II. O Projeto Político-Pedagógico é uma grande referência para todos os projetos da escola.

III. O planejamento docente terá muito mais consistência e organicidade se estiver articulado ao Projeto Político-Pedagógico.

IV. A relação entre o Projeto Político-Pedagógico e o planejamento docente de fato existe, independentemente da participação efetiva dos professores na tomada de decisões, na construção, na elaboração, na execução e na avaliação do Projeto Político-Pedagógico.

A relação Projeto Político-Pedagógico e Projeto de Ensino-Aprendizagem está corretamente expressa em:

- A) I, II e III, apenas.

- B) I, II e IV, apenas.

- C) I, III e IV, apenas.

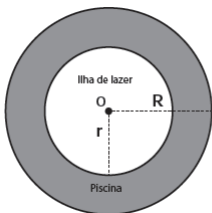
- D) II, III e IV, apenas.

- E) I, II, III e IV.

13. O conjunto solução da inequação  $x^2 - 9x + 20 < 0$  apresenta quantas soluções inteiras?

- A) Uma única.
- B) Três.
- C) Duas.
- D) Nenhuma.
- E) Infinitas.

14. Num parque aquático existe uma piscina infantil na forma de um cilindro circular reto, de 1 m de profundidade e volume igual a  $12 \text{ m}^3$ , cuja base tem raio  $R$  e centro  $O$ . Deseja-se construir uma ilha de lazer seca no interior dessa piscina, também na forma de um cilindro circular reto, cuja base estará no fundo da piscina e com centro da base coincidindo com o centro do fundo da piscina, conforme a figura. O raio da ilha de lazer será  $r$ . Deseja-se que após a construção dessa ilha, o espaço destinado à água na piscina tenha um volume de, no mínimo,  $4 \text{ m}^3$ .

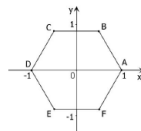


O Considere 3 como valor aproximado para  $\pi$ .

Para satisfazer as condições dadas, o raio máximo da ilha de lazer  $r$ , em metros, estará mais próximo de

- A) 1,6.
- B) 1,7.
- C) 2,0.
- D) 3,0.
- E) 3,8.

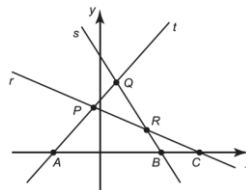
15. Os pontos A, B, C, D, E e F determinam um hexágono regular ABCDEF de lado 1, tal que o ponto A tem coordenadas  $(1,0)$  e o ponto D tem coordenadas  $(-1,0)$ , como na figura abaixo.



A equação da reta que passa pelos pontos B e D é

- A)  $y = \sqrt{3}x$ .
- B)  $y = \frac{\sqrt{3}}{3}x + \frac{\sqrt{3}}{3}$ .
- C)  $y = \frac{\sqrt{3}}{2}x + \frac{\sqrt{3}}{2}$ .
- D)  $y = \frac{\sqrt{3}}{3}x - \frac{\sqrt{3}}{3}$ .
- E)  $y = \frac{\sqrt{3}}{2}x - \frac{\sqrt{3}}{2}$ .

16. Na figura estão representadas três retas no plano cartesiano, sendo P, Q e R os pontos de intersecções entre as retas, e A, B e C os pontos de intersecções dessas retas com o eixo  $x$ .



Essa figura é a representação gráfica de um sistema linear de três equações e duas incógnitas que

- A) possui três soluções reais e distintas, representadas pelos pontos P, Q e R, pois eles indicam onde as retas se intersectam.
- B) possui três soluções reais e distintas, representadas pelos pontos A, B e C, pois eles indicam onde as retas intersectam o eixo das abscissas.
- C) possui infinitas soluções reais, pois as retas se intersectam em mais de um ponto.
- D) não possui solução real, pois não há ponto que pertença simultaneamente às três retas.
- E) possui uma única solução real, pois as retas possuem pontos em que se intersectam.

17. A loja Telas & Molduras cobra 20 reais por metro quadrado de tela, 15 reais por metro linear de moldura, mais uma taxa fixa de entrega de 10 reais. Uma artista plástica

precisa encomendar telas e molduras a essa loja, suficientes para 8 quadros retangulares (25 cm × 50 cm). Em seguida, fez uma segunda encomenda, mas agora para 8 quadros retangulares (50 cm × 100 cm). O valor da segunda encomenda será:

**A)** o dobro do valor da primeira encomenda, porque a altura e a largura dos quadros dobraram.

**B)** maior do que o valor da primeira encomenda, mas não o dobro.

**C)** a metade do valor da primeira encomenda, porque a altura e a largura dos quadros dobraram.

**D)** menor do que o valor da primeira encomenda, mas não a metade.

**E)** igual ao valor da primeira encomenda, porque o custo de entrega será o mesmo.

**18.** Suponha que a "chave" de codificação de uma mensagem seja o produto de dois números primos distintos, maiores que 10 e menores que 30. Nesse caso, a quantidade de "chaves" diferentes que o receptor da mensagem, conhecedor apenas dessa regra de formação, deve testar é igual a:

**A)** 15

**B)** 21

**C)** 30

**D)** 42

**E)** 31

**19.** O diretor de um colégio leu numa revista que os pés das mulheres estavam aumentando. Há alguns anos, a média do tamanho dos calçados das mulheres era de 35,5 e, hoje, é de 37,0. Embora não fosse uma informação científica, ele ficou curioso e fez uma pesquisa com as funcionárias do seu colégio, obtendo o quadro a seguir:

TAMANHO DOS CALÇADOS	NÚMERO DE FUNCIONÁRIAS
39,0	1
38,0	10
37,0	3
36,0	5
35,0	6

Escolhendo uma funcionária ao acaso e sabendo que ela tem calçado maior que 36,0, a probabilidade de ela calçar 38,0 é:

**A)** 1/3

**B)** 1/5

**C)** 2/5

**D)** 5/7

**E)** 5/14

**20.** Ronaldo é um garoto que adora brincar com números. Numa dessas brincadeiras, empilhou caixas numeradas de acordo com a sequência conforme mostrada no esquema a seguir.

				1			
			1	2	1		
	1	2	3	2	1		
1	2	3	4	3	2	1	
			...				

Ele percebeu que a soma dos números em cada linha tinha uma propriedade e que, por meio dessa propriedade, era possível prever a soma de qualquer linha posterior às já construídas.

A partir dessa propriedade, qual será a soma da 9ª linha da sequência de caixas empilhadas por Ronaldo?

**A)** 9

**B)** 45

**C)** 64

**D)** 81

**E)** 285

### GABARITO DA SEÇÃO

**1 A 2 E 3 D 4 A 5 C**

**6 E 7 D 8 C 9 A 10 C**

**11 B 12 A 13 D 14 A 15 B**

**16 D 17 B 18 B 19 D 20 D**