



UNIVERSIDADE FEDERAL DO CEARÁ  
COORDENADORIA DE CONCURSOS – CCV

Concurso Público para Provimento de Cargo Técnico-Administrativo em Educação  
Edital nº 190/2015

Data: 15 de novembro de 2015.

Duração: das 9:00 às 13:00 horas.

## Técnico de Laboratório/Tecnologia Têxtil e Confecção

### LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO.

Prezado(a) Candidato(a),

Para assegurar a tranquilidade no ambiente de prova, bem como a eficiência da fiscalização e a segurança no processo de avaliação, lembramos a indispensável obediência aos itens do Edital e aos que seguem:

01. Deixe sobre a carteira **APENAS caneta transparente e documento de identidade**. Os demais pertences devem ser colocados embaixo da carteira em saco entregue para tal fim. Os **celulares devem ser desligados** antes de guardados. O candidato que for apanhado portando celular será automaticamente eliminado do certame.
02. Anote o seu número de inscrição e o número da sala, na capa deste Caderno de Questões.
03. Antes de iniciar a resolução das 50 (cinquenta) questões, verifique se o Caderno está completo. Qualquer reclamação de defeito no Caderno deverá ser feita nos primeiros 30 (trinta) minutos após o início da prova.
04. Ao receber a Folha-Resposta, confira os dados do cabeçalho. Havendo necessidade de correção de algum dado, chame o fiscal. Não use corretivo nem rasure a Folha-Resposta.
05. A prova tem duração de **4 (quatro) horas** e o tempo mínimo de permanência em sala de prova é de **1 (uma) hora**.
06. É terminantemente proibida a cópia do gabarito.
07. A Folha-Resposta do candidato será disponibilizada conforme subitem 10.7 do Edital.
08. Ao terminar a prova, não esqueça de assinar a Ata de Aplicação e a Folha-Resposta no campo destinado à assinatura e de entregar o Caderno de Questões e a Folha-Resposta ao fiscal de sala.

Atenção! Os dois últimos participantes só poderão deixar a sala simultaneamente e após a assinatura da Ata de Aplicação.

Boa prova!

Coloque, de imediato, o seu número de inscrição e o número de sua sala nos retângulos abaixo.

Inscrição

Sala

**Elas estão mais calculistas**

*A participação feminina em profissões ligadas às áreas das ciências exatas está aumentando. Essa transformação beneficia toda a sociedade*

01 Meninos ganham jogos de montar, carrinhos e brinquedos que os levem a imaginar como  
02 explorar e moldar o mundo. Meninas ganham bonecas, panelinhas e brinquedos que as levem a  
03 fingir cuidar da casa. Essas foram as regras discriminatórias para presentear crianças, durante muito  
04 tempo. A mudança vem aos poucos. [\_\_\_\_\_] Conforme gerações de meninas criadas de forma  
05 mais igualitária tornam-se maioria nas escolas e chegam ao mercado de trabalho, cresce a  
06 participação das mulheres em profissões das áreas de ciências exatas, principalmente nas  
07 engenharias. O impacto é sentido na sociedade inteira.

08 [...] O crescimento é relevante. Torna-se importante entender como vêm caindo as barreiras.  
09 Evoca-se frequentemente uma diferença biológica de aptidões. Isso não basta, porém, para explicar  
10 a dominação esmagadora de um dos sexos sobre o outro, em nenhuma carreira. No caso das  
11 ciências exatas, a baixa presença feminina, historicamente, não se devia à rejeição das mulheres a  
12 essas carreiras, mas sim ao fato de que elas não podiam ingressar nelas ou não as percebiam como  
13 uma possibilidade, por causa da falta de modelos, diz a pesquisadora Natalia Fontoura, do Instituto de  
14 Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea).

15 O cenário começou a mudar por causa da educação recebida pelas meninas em casa. Hoje, os  
16 pais querem que elas se sintam satisfeitas e tenham prestígio profissional, seja em que área for, e  
17 tratam filhos de ambos os sexos de forma mais parecida. [...] Um segundo fator que abriu as opções  
18 para as meninas foi a mudança no ambiente escolar. Aos poucos, as escolas passaram a mostrar  
19 mais claramente aos alunos as possibilidades profissionais a sua disposição. [...]

20 O fato de as mulheres se sentirem livres e estimuladas a seguir carreiras em áreas de exatas  
21 acarreta benefícios econômicos de longo prazo para elas mesmas, para sua família e para a  
22 sociedade. Os países em que as mulheres não podem ou não querem assumir essas funções contam  
23 com apenas a metade da reserva de inteligência de que a sociedade dispõe. O prejuízo ou o lucro  
24 recaem sobre toda a população. “Capacitar as mulheres traz ganhos maiores para todos os  
25 cidadãos”, afirma Ivan de Souza, da consultoria Booz. A empresa calculou em 2012 a importância  
26 do acesso feminino a todas as carreiras. Segundo a consultoria, se 100% das mulheres entrassem no  
27 mercado de trabalho, o PIB do Brasil poderia crescer 9%.

28 A Booz trata esse conceito sob o lema “Terceiro Bilhão”, em referência aos três grandes  
29 contingentes humanos que ganham poder econômico: os chineses, os indianos e as mulheres. A  
30 lógica é demográfica. Conforme um país se desenvolve, como o Brasil, sua população cresce mais  
31 vagarosamente. Nessa situação, torna-se mais importante aproveitar todos os recursos humanos  
32 existentes da maneira mais eficiente possível e derrubar quaisquer barreiras entre o gênero do  
33 cidadão e o trabalho que ele gostaria de fazer (o mesmo vale para os homens).

OLIVEIRA, Grazielle. In: *Época*, 21 jan. 2013, p. 60-62. Adaptado.

Com base no **texto**, responda às questões **01 a 10**.

**01.** Os excertos “O impacto é sentido na sociedade inteira” (linha 07) e “Torna-se importante entender como vêm caindo as barreiras” (linha 08) contêm as ideias nucleares do texto, que são justificadas, respectivamente:

- A) no segundo e no terceiro parágrafos.
- B) no segundo e no quinto parágrafos.
- C) no quarto e no segundo parágrafos.
- D) no quarto e no terceiro parágrafos.
- E) no quinto e no quarto parágrafos.

02. Assinale a alternativa que corresponde, no texto original, ao excerto que foi substituído pela lacuna da linha 04.

- A) “O interesse das adolescentes brasileiras pelas exatas passou a se manifestar nos números do vestibular. Em 2012, a parcela de candidatas do sexo feminino às carreiras de exatas na Universidade de São Paulo (USP) subiu para um terço. Em 2005, esse número era de um quarto”.
- B) “Em 2012, pela primeira vez em 50 anos de existência da Barbie, sua fabricante, Mattel, lançou nos Estados Unidos um estojo que une a boneca e blocos de montar, para que as meninas construam e redecorem como quiserem uma mansão de brinquedo. O lançamento reflete uma novidade mais abrangente”.
- C) “A profissional de estatística Cris Crisci, diretora da Lopes Inteligência de Mercado, diz que o ambiente familiar foi decisivo para sua formação. Na escola, ela passou a gostar de matemática. ‘Tive uma professora muito boa no ensino fundamental, chamada Eunice’. A escolha da carreira foi uma consequência natural”.
- D) “Mesmo com a progressiva emancipação feminina, a transformação nada tem de óbvia. O avanço das mulheres nessas profissões tem sido muito mais lento e incerto que a conquista da igualdade de direitos entre os sexos. Trata-se de uma questão instigante para sociedades desenvolvidas e em desenvolvimento, como o Brasil”.
- E) “As mulheres estão a caminho de se tornar a maioria entre os estudantes. Seria normal que se sentissem atraídas para atuar em áreas-chave para a riqueza material de uma sociedade, aquelas que contribuem com grande parte da produção econômica, contam com menos profissionais do que necessitam e oferecem salários médios mais altos”.

03. Releia os enunciados a seguir.

- I. “gerações de meninas criadas de forma mais igualitária” (linhas 04-05).
- II. “vêm caindo as barreiras” (linha 08).
- III. “os pais querem que elas se sintam satisfeitas e tenham prestígio profissional, seja em que área for” (linhas 15-16).

A relação entre os três enunciados, de acordo com o texto, é corretamente descrita da seguinte forma:

- A) II é uma generalização de III, que equivale a I.
- B) I é uma causa para II, que é generalizado por III.
- C) III é uma condição de I, que é especificado por II.
- D) III se encontra em oposição a II, que é causa para I.
- E) II é uma consequência de I, que é demonstrado por III.

04. Tomando como base o conteúdo do texto, assinale a alternativa que apresenta uma relação correta entre tese e justificativa.

<b>Tese</b>	<b>Justificativa</b>
A) “Essa transformação beneficia toda a sociedade” (subtítulo)	“Os países em que as mulheres não podem [...] assumir essas funções contam com apenas a metade da reserva de inteligência de que a sociedade dispõe” (linhas 22-23)
B) “O crescimento é relevante” (linha 08)	“a baixa presença feminina, historicamente, não se devia à rejeição das mulheres a essas carreiras” (linhas 11-12)
C) “Capacitar as mulheres traz ganhos maiores para todos os cidadãos” (linhas 24-25)	“A empresa calculou [...] a importância do acesso feminino a todas as carreiras” (linhas 25-26)
D) “torna-se mais importante aproveitar todos os recursos humanos existentes” (linhas 31-32)	“as escolas passaram a mostrar mais claramente aos alunos as possibilidades profissionais a sua disposição” (linhas 18-19)
E) “o mesmo vale para os homens” (linha 33)	“Evoca-se frequentemente uma diferença biológica de aptidões” (linha 09)

05. A lógica demográfica (linhas 29-30) de que trata o texto estabelece uma relação entre:
- A) desenvolvimento educacional, índice de empregabilidade e explosão populacional.
  - B) racionamento de recursos, diferença de gêneros e vocação profissional.
  - C) crescimento socioeconômico, taxa de natalidade e força de trabalho.
  - D) atuação dos governos, atuação das empresas e atuação dos profissionais.
  - E) protecionismo por gênero, envelhecimento da população e jornada de trabalho.
06. Assinale a alternativa que apresenta uma relação correta entre a interpretação de uma informação implícita e a palavra ou expressão que autoriza tal interpretação.
- A) Os brinquedos das meninas não as levam a experimentar situações reais – “cuidar” (linha 03).
  - B) Atualmente, há modelos de mulheres que seguem as carreiras de ciências exatas – “não as percebiam” (linha 12).
  - C) As ciências exatas também são consideradas pelos pais como uma boa carreira para suas filhas – “forma mais” (linha 17).
  - D) O potencial econômico das mulheres equivale ao da China e da Índia – “grandes contingentes” (linhas 28-29).
  - E) Homens também devem ser estimulados a seguir carreiras menos comuns para o gênero – “gostaria” (linha 33).
07. O adjetivo que exprime uma conclusão decorrente de informação anteriormente apresentada é:
- A) “inteira” (linha 07).
  - B) “esmagadora” (linha 10).
  - C) “satisfeitas” (linha 16).
  - D) “escolar” (linha 18)
  - E) “estimuladas” (linha 20).
08. De acordo com o *Dicionário Houaiss eletrônico*, os significados da palavra “calculista” são:
- I. diz-se de ou aquele que faz cálculos.
  - II. diz-se de ou indivíduo que, de maneira fria, é interesseiro, cobiçoso, egoísta.
- Após a leitura do texto, conclui-se corretamente que o sentido dessa palavra, no título:
- A) deriva, do significado de I, o sentido de “racionalidade”, e rejeita o significado de II, assumindo valor denotativo.
  - B) rejeita o significado de I, assumindo valor conotativo, e mantém o significado de II, associado a valor depreciativo.
  - C) mantém o significado de I, associado à carreira profissional, e deriva, do significado de II, o sentido de “ambição”.
  - D) deriva, do significado de I, o sentido de imparcialidade, e mantém o significado de II, assumindo valor paradoxal.
  - E) mantém o significado de I, associado à competência profissional, e rejeita o significado de II, assumindo valor elogioso.
09. O excerto “Conforme gerações de meninas [...] tornam-se maioria nas escolas e chegam ao mercado de trabalho, cresce a participação das mulheres em profissões das áreas de ciências exatas” (linhas 04-06) pode ser substituído, mantendo-se o sentido original, por:
- A) “À medida que gerações de meninas [...] tornam-se maioria nas escolas e chegam ao mercado de trabalho, cresce a participação das mulheres em profissões das áreas de ciências exatas”.
  - B) “Como gerações de meninas [...] tornam-se maioria nas escolas e chegam ao mercado de trabalho, cresce a participação das mulheres em profissões das áreas de ciências exatas”.
  - C) “Para que gerações de meninas [...] tornem-se maioria nas escolas e cheguem ao mercado de trabalho, cresce a participação das mulheres em profissões das áreas de ciências exatas”.
  - D) “Apesar de gerações de meninas [...] tornarem-se maioria nas escolas e chegarem ao mercado de trabalho, cresce a participação das mulheres em profissões das áreas de ciências exatas”.
  - E) “Independentemente do aumento de gerações de meninas [...] nas escolas e da chegada delas ao mercado de trabalho, cresce a participação das mulheres em profissões das áreas de ciências exatas”.

**10.** Releia o enunciado a seguir.

“derrubar quaisquer barreiras entre o gênero do cidadão e o trabalho que ele gostaria de fazer” (linhas 32-33).

O trecho destacado pode ser reescrito, mantendo-se o sentido e a adequação à norma padrão, por:

- A) “do qual ele gostaria de exercer”.
- B) “onde ele gostaria de firmar-se”.
- C) “como ele gostaria de efetuar”.
- D) “em que ele gostaria de atuar”.
- E) “a cuja prática ele gostaria”.

11. A máquina de costura reta ponto fixo industrial é usada no processo de montagem de peças em malha e em tecido plano. Tem especificações próprias e diferentes das demais máquinas. Sobre sua nomenclatura, escolha a alternativa que completa, de forma correta, o que ela tem: cabeçote, motor, mesa, pedal, joelheira, suporte de cabeçote, interruptor, volante, porta fios:
- A) guias de linhas, esticador de linhas.
  - B) guias de linhas, esticador de linhas, looper e braçadeira.
  - C) guias de linhas, esticador de linhas, looper e lançadeira.
  - D) guias de linhas, esticador de linhas, looper, braçadeira e lançadeira.
  - E) guias de linhas, esticador de linhas, looper, braçadeira, lançadeira e coluna.
12. A máquina de costura reta ponto fixo industrial se classifica como importante no setor de confecções porque se faz necessária para a produção de todo e qualquer tipo de produto, em função da qualidade do ponto que consegue desenvolver, que é:
- A) seguro porque a linha de cima se entrelaça com a linha de baixo formando uma corrente.
  - B) firme, porque o looper segura firme a linha de baixo enquanto a lançadeira libera a linha de cima.
  - C) firme, porque o looper segura firme a linha de cima enquanto o tecido é transportado para a execução da costura.
  - D) formado por duas linhas, de modo que o entrelaçamento das duas fique situado bem no meio da superfície dos materiais que estão no processo de costura.
  - E) considerado de boa qualidade porque os fios usados na formação dos pontos têm boa elasticidade e por isso garantem maior e melhor resistência.
13. A qualidade de uma costura depende da regulagem do ponto e do conhecimento que o operador tem para fazê-la. Geralmente, exige conhecimentos específicos da máquina que irá operar, bem como conhecimentos sobre linhas, tecidos e agulhas. Em relação à regulagem de pontos da máquina reta ponto fixo industrial, assinale a alternativa correta.
- A) Ela depende somente da regulagem da linha da lançadeira.
  - B) Essa regulagem é feita a partir do ajuste do impelente em relação à chapa da agulha.
  - C) Ela depende única e exclusivamente da sincronização do movimento do impelente em relação à agulha.
  - D) É feita a partir da sincronização do movimento do impelente em relação à agulha e do ajuste do impelente em relação à chapa da agulha.
  - E) Só é possível a partir do ajuste do impelente em relação à chapa da agulha, simultaneamente, com a sincronização do movimento do impelente em relação à agulha e à regulagem da lançadeira.
14. Após a Segunda Guerra Mundial, o setor têxtil e de confecções evoluiu significativamente em relação à sua tecnologia de máquina. Para as indústrias de confecções, surgiram máquinas específicas para cada tipo de costura e materiais, principalmente em relação à constituição do ponto para formar a costura. Sobre essa afirmativa, indique a alternativa correta.
- A) Algumas máquinas do tipo overlock e interlock possuem ponto corrente formado pelo entrelaçamento da linha e dos fios de cima com a linha de baixo da lançadeira.
  - B) Apenas as máquinas do tipo galoneira – base plana e cilíndrica possuem ponto corrente formado pelo entrelaçamento da linha e dos fios de cima com os fios de baixo lançados pelo loopers.
  - C) Somente as máquinas do tipo overlock, interlock e as galoneiras – base plana e cilíndrica, possuem ponto corrente formado pelo entrelaçamento da linha e dos fios de cima com os fios de baixo lançados pelos loopers.
  - D) As máquinas do tipo overlock, interlock, caseadeiras e as galoneiras – base plana e cilíndrica são as que possuem ponto corrente formado pelo entrelaçamento da linha e dos fios de cima com os fios de baixo lançados pelos loopers.
  - E) Todas as máquinas do tipo overlock, interlock, fechadeira de braço e galoneiras – base plana e cilíndrica, possuem ponto corrente formado pelo entrelaçamento da linha e dos fios de cima com os fios de baixo lançados obrigatoriamente pelos loopers.

15. Para o bom funcionamento das máquinas de costura, faz-se necessário manutenção periódica que garante melhorar a qualidade de costura, aumentar a vida útil dos equipamentos, melhorar a produtividade e proporcionar melhor qualidade de vida no trabalho. Sobre os tipos de manutenção, assinale a alternativa correta.
- A) Existem três tipos de manutenção: a planejada, a preventiva e a preditiva.
  - B) Existem quatro tipos de manutenção: a planejada, a não planejada, a preventiva e a preditiva.
  - C) Manutenção preventiva e preditiva têm o mesmo objetivo: indicar as reais condições de funcionamento das máquinas, com base em dados que informam o desgaste e o processo de degradação das mesmas.
  - D) A manutenção preventiva obedece a um padrão previamente esquematizado que estabelece paradas periódicas com a finalidade de permitir a troca de peças gastas por novas, assegurando assim, o funcionamento perfeito da máquina por um período pré-determinado.
  - E) A manutenção preditiva obedece a um padrão previamente esquematizado que estabelece paradas periódicas com a finalidade de permitir a troca de peças gastas por novas, assegurando assim o funcionamento perfeito da máquina por um período predeterminado.
16. A costura de retrocesso é classificada como de segurança porque garante a finalização de uma costura impedindo o seu desmanche. Sobre essa afirmativa, assinale a alternativa correta.
- A) É uma costura específica de máquina reta ponto fixo e de máquina de travete.
  - B) Todas as máquinas de costura são capacitadas para darem costura de retrocesso, independente do tipo e da marca.
  - C) Somente as máquinas de uma agulha podem dar costura de retrocesso porque duas agulhas não conseguem fazer o ponto de retrocesso simultaneamente.
  - D) Todas as máquinas reta ponto fixo industrial, de uma agulha e de duas agulhas – com ou sem desligamento, fazem costura de retrocesso, porque são máquinas de ponto preso.
  - E) As máquinas específicas para costura de retrocesso são todas do segmento jeans: reta ponto fixo industrial uma agulha, reta ponto fixo industrial duas agulhas, fechadeira de braço, interlock, overlock, caseadeira e travete.
17. Para a execução de uma costura, a máquina deve estar regulada para garantir qualidade no processo de costurabilidade. Na máquina de costura reta industrial ponto fixo, uma das regulagens é feita direto na lançadeira. Sobre esta regulagem assinale a alternativa correta.
- A) É feita para centralizar a lançadeira com o impelente.
  - B) Serve para definir o tamanho dos pontos - ponto por centímetro (ppcm).
  - C) Regula apenas a pressão do ponto inferior para costura em tecidos leves.
  - D) Regula a pressão do ponto inferior para costura em tecidos leves e médios.
  - E) Tem a finalidade única e exclusiva de sincronizar o movimento da lançadeira com o movimento da subida da barra da agulha.
18. As máquinas do tipo overlock (três fios) e interlock industriais são fundamentais no processo de montagem de peças do vestuário. Cada uma tem especificidade e nomenclatura diferente, em função da capacidade e dos recursos disponíveis em cada modelo. Sobre essa afirmativa, assinale a alternativa correta.
- A) As overlocks possuem calcador, braço de calcador, base, protetor de agulha, cobertura inferior, visor do nível e do fluxo de óleo, agulha, cobertura superior, dois loopers, tanque de óleo, três discos de tensão, motor, porta fio e barra de agulha.
  - B) As overlocks possuem calcador, braço de calcador, base, cobertura inferior, visor do nível e do fluxo de óleo, catraca dentada superior, agulha, cobertura superior, dois loopers, tanque de óleo, protetor de agulha, três discos de tensão, motor, porta fio e barra de agulha.
  - C) Somente as interlocks possuem calcador, braço de calcador, base, cobertura inferior, visor do nível e do fluxo de óleo, catraca dentada superior, agulha, cobertura superior, dois loopers, tanque de óleo, protetor de agulha, três discos de tensão, motor, porta fio e barra de agulha.
  - D) As interlocks possuem catraca dentada superior, seis discos de tensão, braço de calcador, base, cobertura inferior, visor do nível e do fluxo de óleo, agulha, cobertura superior, dois loopers, tanque de óleo, três discos de tensão, motor, protetor de agulha, porta fio e barra para uma agulha.
  - E) Tanto as overlocks como as interlocks possuem calcador, braço de calcador, base, cobertura inferior, visor do nível e do fluxo de óleo, catraca dentada superior, agulha, cobertura superior, dois loopers, tanque de óleo, protetor de agulha, três discos de tensão, motor, porta fio e barra para uma agulha.

19. A agulha de máquina é fundamental no mecanismo de construção da costura, independente do tipo de máquina. Possui característica cilíndrica com espessuras, classes e pontas diferentes, por isso, deve ser selecionada adequadamente para cada tipo de máquina, linha e tecido. Quando estão com problemas comprometem a qualidade da costura e a vida útil da peça em processo. Considerando a importância das agulhas, assinale a alternativa correta.
- A) A chapa da agulha necessariamente não precisa ser proporcional à grossura da agulha, ou seja, ao número da agulha.
  - B) Independente da posição do olho, a agulha fará a costura porque a linha terá força para acompanhar o transporte do tecido.
  - C) Na troca de uma agulha grossa por uma mais fina – número 14 por 11 (exemplo), a chapa também deve ser trocada para evitar que o tecido penetre no furo da chapa e impeça a função transporte, responsável pela realização da costura.
  - D) Agulhas de pontas facetadas são excelentes para costurar malhas porque se ajustam de acordo com a elasticidade das fibras abrindo espaço para buscar a linha e formar o ponto sem romper os fios.
  - E) Na troca de uma agulha fina por uma mais grossa – número 11 por 14 (exemplo), o calcador também precisa ser trocado para poder acompanhar a velocidade da agulha e fazer o transporte do tecido no tempo certo.
20. A lubrificação das máquinas de costura é uma atividade necessária e fundamental para mantê-las em perfeito estado de uso e conservação. Consiste em introduzir óleo ou graxa entre superfícies sólidas que estejam em contato entre si e que executam movimentos relativos. Com base nessa afirmativa assinale a alternativa correta.
- A) Tanto a graxa como o óleo poderão ser usados para lubrificar qualquer ponto da máquina.
  - B) Somente a graxa pode ser usada para lubrificar a agulha, a chapa da agulha e o calcador, porque evita a oxidação do aço que os constitui.
  - C) Nas máquinas industriais, a lubrificação poderá ser feita a cada doze meses ainda que as mesmas sejam usadas diariamente, pois existe nelas um reservatório com a quantidade de óleo suficiente para este período.
  - D) O óleo é usado para lubrificar os componentes do mecanismo do estica fio e da barra da agulha, os quais são fixados no eixo vertical. O mesmo eixo que transmite o movimento do eixo do braço para o eixo da lançadeira e aciona o mecanismo da bomba de óleo.
  - E) A graxa é usada para lubrificar os componentes do mecanismo do estica fio e da barra da agulha, os quais são fixados no eixo do braço. O mesmo eixo que transmite o movimento do eixo vertical para o eixo da lançadeira e aciona o mecanismo de lubrificação.
21. Sobre o sistema Audaces, analise as assertivas a seguir e marque a alternativa correta.
- A) Para ser usado o sistema Audaces necessita de mesa digitalizadora.
  - B) O sistema Audaces é um sistema CAD (Desenho Assistido por Computador), brasileiro, criado em Santa Catarina.
  - C) É um programa de computador que compreende quatro softwares ligados à modelagem, ao digiflash, aos moldes e ao encaixe.
  - D) O sistema Audaces Vestuário foi desenvolvido para agilizar os processos de modelagem, gradação, encaixe, risco, corte e montagem.
  - E) Cria dados dentro do padrão técnico da indústria, como, por exemplo, tabelas de medida, tamanhos de pontos de costura adequados ao tecido e tabelas de encolhimento.
22. Digiflash corresponde a uma base ou quadro flexível fixado na parede. Sobre essa tecnologia, analise as afirmativas e marque a alternativa correta.
- A) As modelagens são anexadas por ímãs, posteriormente são fotografadas com câmeras com resolução acima de três megapixels e, através do cabo da máquina fotográfica, serão inseridas no computador dentro do arquivo minhas imagens.
  - B) O software digitaliza moldes através de fotografias digitais, e só pode ser utilizado com suporte, mesa digitalizadora ou outro dispositivo.
  - C) Não é necessário ajustar as seguintes configurações na câmara: sensibilidade ISO e Controle de Compensação de Exposição (EV).
  - D) Tempo de exposição ou abertura do obturador o mais alto possível, para evitar imagem estremeçada.
  - E) No ajuste de grande-plano (MACRO) da câmara, deixar ativada a função MACRO na câmara digital.

23. Para que o sistema Audaces Moldes seja usado com maior facilidade, analise as opções de interface e marque a alternativa correta.
- A) Barra de títulos; Barra de menus, Menu de moldes, Área de trabalho, Janela de coordenada, Janela de parâmetros, Janela de visualização, Barra de mensagens.
  - B) Barra de títulos, Barra de menus, Barra de aceleradores, Paleta, Menu de moldes, Área de trabalho, Janela de parâmetros, Janela de visualização, Barra de mensagens.
  - C) Barra de títulos, Menu barra, Botões aceleradores, Menu de moldes, Área de trabalho, Menu de coordenadas, Menu de parâmetros, Barra de visualização, Barra de mensagem.
  - D) Barra de títulos, Barra de menus, Barra de aceleradores, Paleta, Menu de moldes, Área de trabalho, Janela de coordenada, Janela de parâmetros, Janela de visualização, Barra de mensagens.
  - E) Barra de títulos, Menu barra, Botões aceleradores; Menu de moldes, Área de trabalho, Menu de coordenadas, Menu de parâmetros, Barra de visualização, Barra de mensagem, Barra de rolagem.
24. Sobre a ferramenta graduar tangente, marque a opção correta.
- A) Permite graduar os moldes relacionando os tamanhos da grade a uma reta ao molde indicado, utilizando como coordenada a distância entre o molde base e os tamanhos da grade de forma contínua ao segmento.
  - B) Diferença de  $Dx/Dy$  – campo onde deve ser inserido o valor para a diferença entre os tamanhos da grade em  $Dx$  e  $Dy$ . O valor indicado será aplicado a todos os tamanhos igualmente.
  - C) Possibilita a gradação automática de todos os pontos de controle e piques do molde, simultaneamente, bastando o usuário indicar a diferença entre os tamanhos da grade em  $Dx$  e  $Dy$ .
  - D) Graduar via tangente é utilizar valores de distância e ângulo, ao invés de coordenadas, para adicionar e alterar os valores de gradação nos pontos do molde.
  - E) Com ela é possível graduar os tamanhos definidos para o modelo com o auxílio de uma tabela, facilitando a adição de medidas aos moldes.
25. Sobre os cuidados a serem tomados durante o uso de projetor de multimídia, assinale a alternativa correta.
- A) Caso a imagem projetada esteja distorcida, apresentando-se na forma de trapézio, a lâmpada deverá ser ajustada, uma vez que se encontra indevidamente colocada.
  - B) Se o projetor estava ligado, deixá-lo esfriar totalmente, quando somente poderá desligar o cabo de alimentação. A lâmpada fica extremamente quente depois do uso.
  - C) Nunca tocar diretamente na nova lâmpada quando for substituí-la, pois resíduos invisíveis deixados pela oleosidade das mãos podem reduzir o tempo de vida útil da lâmpada. Utilizar luvas ou um pedaço de pano para manuseá-la.
  - D) Se não aparece imagem alguma na tela, talvez o computador conectado ao projetor esteja no modo de repouso ou exibindo uma proteção de tela preta. Desligue e ligue o computador novamente, pois somente assim ele voltará a apresentar a imagem.
  - E) Se houver mais de uma fonte de imagens conectada ao projetor (um computador ou um DVD, por exemplo), será necessário selecionar a fonte da imagem. A seleção da fonte da imagem não permite alternar entre as entradas de imagens dos diversos aparelhos conectados ao equipamento.
26. O software Audaces Vestuário dispõe de ferramentas e recursos que auxiliam na preparação dos moldes usados para corte de tecidos em máquinas informatizadas. Uma dessas ferramentas possibilita a aplicação do ponto CAM, garantindo a qualidade do corte e o padrão dos moldes. Sobre o ponto CAM assinale a alternativa correta.
- A) O ponto CAM só pode ser aplicado em moldes direcionados para corte em tecidos planos.
  - B) O ponto CAM só pode ser aplicado no meio de linhas retas. Nunca em cantos ou quinas dos moldes.
  - C) Cada molde só pode receber um ponto CAM e, caso tenha mais de um, a máquina de corte não conseguirá executar o corte programado.
  - D) O ponto CAM é o ponto em que a lâmina desce para iniciar o corte e também o ponto em que ela sobe após o término do corte, podendo ter mais de um no mesmo molde.
  - E) O ponto CAM é o ponto de partida do corte de tecido. O mesmo direciona a máquina de corte para o sentido horário e também anti-horário para dar início a execução do corte.

27. A ficha técnica é um documento interno que traz em si todas as especificações técnicas do produto, por isso tem significativa importância dentro da indústria do vestuário. Sobre a sua estrutura e padronização, assinale a alternativa correta.
- A) Os itens que constituem uma ficha técnica atendem à ISO 14000.
  - B) A partir do dia 20 de agosto de 2015, toda ficha técnica seguirá as normas da ABNT.
  - C) As fichas técnicas usadas nas empresas de confecção brasileiras seguem um padrão determinado pela Associação Brasileira da Indústria Têxtil (ABIT).
  - D) Existe um modelo padrão de ficha técnica, específico para ser usado nas indústrias de confecção, mas pouco conhecido, principalmente pelos pequenos e médios empresários.
  - E) Não existe um modelo definido e padrão de ficha técnica. Cada empresa elabora a sua de acordo com a necessidade do seu setor de desenvolvimento. Porém, uma vez definida, deverá ser usada para todos os produtos e deve se tornar padrão para facilitar a sua leitura e interpretação.
28. É ciência de todos do setor de confecção que a ficha técnica de produto é extremamente necessária quando se desenvolve um novo produto, porque é a partir das suas especificações que todo o sistema é acionado em prol da produção e da qualidade que se pretende atingir nesse produto. Sobre as especificações técnicas que a constituem, assinale a alternativa correta.
- A) A ordem das especificações distribuída no conteúdo da ficha segue o nível de importância e de prioridade do produto.
  - B) A soma das especificações define o padrão final do produto, considerando que cada especificação se constitui como um comando de ação em prol da construção do mesmo.
  - C) As suas especificações são relacionadas apenas aos procedimentos técnicos de produção como: máquinas, operações, fluxo e tempo.
  - D) Todas as especificações técnicas do produto já são definidas na fase da pesquisa.
  - E) As especificações mais importantes são as que se referem à qualidade técnica do produto.
29. A modelagem (manual ou informatizada) é um processo importante que influencia diretamente na qualidade final do produto. No caso do processo manual, analise as afirmativas e marque a alternativa correta.
- A) As medidas fundamentais são substituídas pelas medidas complementares, no processo de interpretação dos modelos.
  - B) As medidas complementares dão início ao processo de modelagem, a partir delas é feita a diagramação do modelo e, com as medidas fundamentais, a interpretação do modelo.
  - C) A modelagem se constitui de um bloco de moldes que contém: parte componente, direcionamento do fio, tamanho da peça, referência do modelo, marcação de piques, furos, quantidade de partes do molde e indicação de corte.
  - D) As indústrias de confecção, atualmente, são obrigadas a usar as tabelas de medidas aprovadas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), porque o Instituto Nacional de Pesos e Medidas (INMETRO) inspeciona *in loco* todas as indústrias de confecção do País.
  - E) A qualidade dos moldes independe da qualidade do papel no qual a modelagem foi diagramada, embora a Associação Brasileira do Vestuário (ABRAVEST) recomende a diagramação de molde em papel Kraft.
30. Sobre os instrumentos e materiais utilizados para a execução de modelagem, analise as opções e marque a alternativa correta.
- A) Pode-se esquadrar o ângulo reto para diagramação de um molde utilizando duas régua retas de 60 cm cada.
  - B) No traçado da modelagem, a espessura do risco influencia diretamente no tamanho padrão da peça após o corte.
  - C) Curva francesa e esquadros são usados para dar equilíbrio ao molde fazendo ângulos retos e agudos.
  - D) Na modelagem industrial, a gramatura do papel não interfere na qualidade do molde.
  - E) O furador é o instrumento utilizado para fazer a marcação de piques.

31. Com relação aos tecidos de malha, assinale a alternativa correta.
- A) Antes do processo de corte, todas as peças têm que ficar em descanso por 24 horas.
  - B) Agulha ponta bola (Nº 9 a 11) é indicada para costurar tecidos de padronagem média e pesada.
  - C) A modelagem simétrica é usada no tecido plano e a assimétrica utilizada para tecidos de malha.
  - D) As peças são confeccionadas em máquina de ponto preso, como overlock, interlock e galoneira.
  - E) O enfesto requer o descanso de, no mínimo, 24 horas, essencialmente para o corte manual. No corte a laser não é necessário.
32. Sobre a sequência de execução da modelagem, assinale a alternativa correta.
- A) Interpretação do modelo, Traçado ou diagrama, Molde, Molde para corte, Protótipo, Correções da modelagem, Peça piloto, Ampliação e redução.
  - B) Interpretação de modelo, Traçado ou diagrama, Molde, Protótipo, Correções da modelagem, Peça piloto, Ampliação e redução.
  - C) Traçado ou diagrama, Molde para corte, Correção da modelagem, Peça piloto, Ampliação e redução.
  - D) Criação, Interpretação do modelo, Diagramação, Molde para corte, Protótipo, Gradação.
  - E) Traçado ou diagrama, Molde, Molde para corte, Protótipo, Peça piloto, Gradação.
33. O tecido plano é caracterizado pelo entrelaçamento de fios. É formado por dois conjuntos de fios em ângulo de 90°. Das afirmativas a seguir, assinale a alternativa correta.
- A) O fio viés é obtido ao se puxar no sentido de 45° do tecido. É o sentido de fio com maior elasticidade.
  - B) De acordo com a gramatura, os tecidos podem ser definidos como microfibra, leve, fluido, cru, pesado e lona.
  - C) Os tecidos planos apresentam, basicamente, quatro variedades principais: liso, maquinado, jacquard e estampado.
  - D) O fio reto, também conhecido como urdume, é o que segue a via transversal do tecido e tem maior elasticidade que o fio trama, ou contrafio.
  - E) Os tecidos mistos, projetados para serem fáceis de usar, têm toque mais suave, mas baixa durabilidade, maior resistência ao amassamento, porém, maior possibilidade de encolhimento.
34. A malha é construída quando os fios são interligados em laçadas. Sobre tecidos de malha, assinale a alternativa correta.
- A) Nas malhas simples, as laçadas são formadas por dois conjuntos de agulha, o que lhes confere o lado direito diferente do avesso.
  - B) Existem dois tipos de teares para a produção de tecidos de malha: os retilíneos, para a malha por urdume e os circulares, para a malha de trama.
  - C) A malha por trama é formada por dois fios que correm continuamente ao longo do comprimento do tecido e têm maior elasticidade que a malha por urdume.
  - D) Malha interlock e malha canelada, conhecidas como malha por trama, exibem uma linha vertical característica e têm mais elasticidade na largura do que no comprimento.
  - E) Quando os fios são entrelaçados no sentido do comprimento do tecido, denomina-se malharia por urdume, por isso o número de agulhas na largura da máquina não interfere na largura da malha.
35. Sobre a classificação na formação do tecido, assinale a alternativa correta.
- A) Tecidos lisos, tecidos maquinados, tecidos jacquard e não tecidos.
  - B) Tecidos planos, tecidos malha, tecidos laçada, tecidos especiais e não tecidos.
  - C) Tecidos planos, tecidos malha, tecidos jacquard, tecidos especiais e não tecidos.
  - D) Tecidos lisos, tecidos malha, tecidos laçada, tecidos especiais e tecidos jacquard.
  - E) Tecidos lisos, tecidos malha, tecidos laçada, tecidos especiais e tecidos jacquard.

36. A maneira pela qual os fios de urdume se entrelaçam com os de trama determina o padrão ou ligamento do tecido e, em larga escala, o tipo de tecido produzido. Com relação às ordens básicas de cruzamento dos fios da trama e dos fios de urdume, assinale a alternativa correta sobre estruturas têxteis.
- A) O ligamento cetim resulta em um tecido liso, sem qualquer efeito motivado pela trama; e a armação sarja produz tecidos como brim, foulard, surah, tweed, cetim e gabardine.
  - B) O ligamento tafetá resulta do entrelaçamento do fio de trama sobre o fio de urdume, no qual o lado avesso é diferente do lado direito, assim como os tecidos produzidos com o ligamento sarja.
  - C) São exemplos de tecidos, conforme o tipo de ligamento: cetim – crepe de seda, cetim e veludo de seda; sarja – brim, denim, tweed e gabardine; e tela – chiffon, mousseline, organza, shantung e tafetá.
  - D) O ligamento sarja e o ligamento cetim apresentam diagonais, mas a maior diferença entre eles é que a ligação sarja apresenta maior evidência das diagonais devido ao número de fios soltos existentes sobre o lado direito.
  - E) A principal diferença entre o ligamento sarja e o ligamento cetim é que a diagonal não é claramente visível na sarja. No cetim, a diagonal é intencionalmente prolongada a fim de contribuir para uma superfície lisa, lustrosa e resistente.
37. As fibras têxteis são classificadas em naturais e químicas, estas, podem ser artificiais ou sintéticas. Conforme as características das fibras marque a alternativa correta.
- A) A distribuição das fibras naturais nos fins comerciais é classificada conforme a cor, características físicas, período de colheita, grau de limpeza e comprimento da fibra.
  - B) Fibras como viscose, cupro, acetato, tencel e modal são consideradas fibras artificiais, produzidas a partir de celulose regenerada são, portanto, consideradas ecológicas.
  - C) Fibras como poliamida, poliéster, polipropileno, elastano, acrílico e tactel apresentam alta capacidade de resistência ao calor e elevada absorção de umidade do corpo, garantindo o equilíbrio térmico.
  - D) As fibras naturais, em sua maioria, como algodão, linho, cânhamo, têm alta capacidade de absorção de umidade e tingimento, mas não suportam imersão em líqüidas, sejam de forte ou fraca concentração.
  - E) A base da estrutura das fibras químicas e a disposição das cadeias moleculares dependem do tipo de polímero e, assim, são responsáveis pelas características do tecido, como resistência, flexibilidade, absorção de umidade e outras.
38. As fibras químicas podem, quanto ao título, brilho e outras propriedades, ser moldadas para satisfazer às exigências do uso futuro. Alguns processos só podem ocorrer com as fibras sintéticas, por isso, assinale a alternativa correta.
- A) Nos processos de fusão e solidificação de um material têxtil sintético, as temperaturas de fusão e solidificação são diferentes.
  - B) A força de coesão faz com que as matérias fiquem intimamente unidas e a força de adesão mantém unidas as moléculas de uma certa matéria.
  - C) A termoplaticidade permite ao material sofrer tração ou pressão e, após cessar a tração ou a pressão, manter a nova forma, mas a sua estrutura química fica alterada.
  - D) A termofixação é obtida sob temperatura de amolecimento do material e, em seguida, solidificada. Uma forma termofixada não é reversível mesmo que retorne à temperatura de amolecimento desse mesmo material.
  - E) O comportamento termoplástico é aproveitado na plissagem, na passagem a ferro de uma prega permanente ou na texturização de filamentos sintéticos. Se for em um material natural (por exemplo, lã ou algodão), é possível com a impregnação de uma resina termoplástica.
39. Para a ocorrência do fogo é necessária a presença de combustível de comburente (O<sup>2</sup>) e de fonte de ignição. É o chamado triângulo do fogo. As consequências dos acidentes de origem elétrica podem ser muito graves, quer no nível material (incêndios, explosões), quer no nível pessoal, podendo mesmo levar à morte do indivíduo. Sobre a medida de controle que se aplica no combate ao fogo, assinale a alternativa correta.
- A) Chamar o Corpo de Bombeiros somente se o fogo tomar grandes proporções.
  - B) Atacar o fogo com extintor de CO<sub>2</sub> para combater incêndios das classes B e C.
  - C) Desligar máquinas e aparelhos elétricos, mesmo quando a operação do desligamento envolver riscos.
  - D) Atacar o fogo pelo método abafamento, que elimina o oxigênio, principal método de extinção de incêndio.
  - E) Acionar o sistema de alarme apenas se não conseguir apagar o fogo com extintor, para não causar pânico.

40. As fibras químicas (artificiais e sintéticas) são produzidas por meio de processos químicos. Quanto aos tipos de combinação para a produção das fibras, assinale a alternativa correta.
- A) Fibras de combinações de policondensação, Fibras de combinações de polimerização, Fibras de combinações de poliadição, Fios texturizados e Matérias de espuma.
  - B) Fibras de combinações de policondensação, Fibras de combinações de polimerização, Fibras de combinações de poliadição, Fios texturizados.
  - C) Fibras de combinações de policondensação, Fibras de combinações de polimerização, Fios texturizados e Matérias de espuma.
  - D) Fibras de combinações de polimerização, Fibras de combinações de poliadição, Fios texturizados e Matérias de espuma.
  - E) Fibras de combinações de policondensação, Fibras de combinações de poliadição, Fios texturizados e Matérias de espuma.
41. As propriedades e características das fibras têxteis dependem da sua origem. Assinale a alternativa correta sobre essas características e propriedades.
- A) Imersas em solução química, as fibras de PA são resistentes a lixívia e ácidos concentrados.
  - B) A fibra de linho, sendo fibra natural vegetal, tem elevada capacidade de higroscopia, mas baixa resistência à fervura e ao calor.
  - C) O bicho da seda produz o único fio filamento natural. Tecidos de seda podem absorver até 25% do seu peso seco da umidade do ar e é destruída em ácido sulfúrico concentrado frio.
  - D) É possível identificar as fibras através dos resultados da combustão. Assim, ao se queimar tecido com fibra de algodão, verificamos chama amarelada, resíduos endurecidos e odor de cabelo queimado.
  - E) Bastante utilizado na produção de tecidos, o PES apresenta facilidade de conservação e elevada capacidade de absorção da umidade e resiliência.
42. A fiação é um processo que pode ser realizado por meio mecânico e químico. Assinale a alternativa correta quanto a esses meios.
- A) Os fios de filamento contínuo são obtidos somente através do processo de fiação química.
  - B) A fiação *Open – End* (OE) produz fio com maior resistência e menor custo em relação à fiação a anel.
  - C) Fiação a rotor produz fios mais irregulares que a fiação convencional, mas os fios são mais resistentes, e é o método mais prático para a produção de fios.
  - D) Os fios podem ser divididos em: fio penteado (com maior regularidade das fibras), fio cardado (apresenta maior possibilidade de impurezas), fio fantasia (diversifica o tecido) e fio tinto (colorido antes da tecelagem).
  - E) A extrusão (fiação mecânica) é feita por meio de uma solução do polímero ou com o polímero fundido, fazendo passar o jato líquido através da fieira, em ambiente que provoca a solidificação ou coagulação das fibras, após o que são submetidas a tratamentos posteriores.
43. Os produtos têxteis são submetidos a processos de beneficiamento conforme a sua utilização futura que têm, por finalidade, melhorar as características físico-químicas de fios, fibras e tecidos. Sabendo-se da variedade de processos de beneficiamento, assinale a alternativa correta.
- A) O processo de texturização dá maior volume aos fios naturais bem como aumenta a sua higroscopicidade e capacidade de retenção de ar.
  - B) Uma duração mais prolongada de submersão do substrato têxtil no processo de mercerização não prejudica as fibras, mas não aumenta o seu efeito.
  - C) No processo de calandragem, cilindros macios e duros que giram em sentidos contrários, alteram a superfície do fio, reduzindo o brilho e aumentando a capacidade de absorção.
  - D) O alvejamento pode ser por redução ou por oxidação. No alvejamento por redução, o corante fibroso une-se com o oxigênio, enquanto que no alvejamento por oxidação, o oxigênio é retirado do corante.
  - E) Dentre os processos de beneficiamento têxtil, a impermeabilização impossibilita a passagem de água através do interior até a outra face do substrato têxtil, bem como evita a formação de *pilling* na sua superfície.

44. Sobre design de superfície têxtil, assinale a alternativa correta.
- A) Estampa a quadro, Transfer e Jato de tinta são processos de tingimento e estamparia na superfície dos tecidos.
  - B) Madras, vichy, pied-de-poule, príncipe-de-gaules, tartan, olho de perdiz, risca de giz espinha de peixe, poás e toile de jony são exemplos de padrões estruturais em tecidos.
  - C) Na estampa rotativa por cilindro a quantidade de cores utilizadas na estampa define o número de cilindros, sendo o limite de dez cores para ser considerado um produto de baixo custo.
  - D) Dentre as vantagens do processo de sublimação, a que mais se destaca é a possibilidade da sua utilização em todos os tipos de tecido, independente do tipo de fibra, com resultados agradáveis ao consumidor.
  - E) A termotransferência consiste na transferência de uma película de tinta seca impressa sobre um substrato para tecido e pode apresentar variação de cores, de tempo de transferência e de temperatura específica para a fixação, dependendo da composição do tecido.
45. O fio têxtil é o produto final da etapa de fiação, que pode ocorrer através de processo de fiação mecânica ou química. Com relação aos conhecimentos sobre fio, assinale a alternativa correta.
- A) A torção do fio pode ser em sentido S ou Z quando produzido pelo pela fiação a anel.
  - B) Para a titulação dos fios, são conhecidos três sistemas – sistema de titulação direto, sistema de titulação indireto e sistema de titulação retrós.
  - C) A torção e titulação de um fio têm elevada importância na construção dos tecidos, nos processos de acabamento e na resistência aos produtos químicos.
  - D) O sistema de titulação direto toma como base a massa fixa e o comprimento variável, ao contrário do que acontece com o sistema de titulação indireto onde a base é comprimento fixo e massa variável.
  - E) A incidência de *pilling* deve-se ao comprimento das fibras (quanto maior o comprimento, maior a incidência), à torção dos fios (quando menor a torção, menor incidência) e à resistência intrínseca da fibra (quanto maior a resistência, menor a incidência).
46. A higiene do trabalho protege o trabalhador dos riscos ambientais de forma preventiva. Com relação ao ruído, que é um tipo de risco físico definido como todo som que causa sensação desagradável ao homem. Sobre as medidas preventivas aplicadas nos níveis como fonte de emissão, trajetória e corpo do trabalhador, assinale a alternativa correta.
- A) Isolamento acústico do equipamento barulhento, uso de protetores auriculares, máscaras e luvas.
  - B) Uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI), uso de Equipamento de Proteção Coletivo (EPC) e higiene pessoal.
  - C) Isolamento acústico do equipamento barulhento, aumento da distância entre o trabalhador e o equipamento e uso de EPI.
  - D) Aumento da distância entre o trabalhador e o equipamento, anteparos usados nas oficinas de costura, disciplina rigorosa no trabalho.
  - E) Disciplina rigorosa no trabalho, anteparos usados as oficinas de costura, ventilação exaustora, altura e a posição da máquina adequada.
47. Corantes e pigmentos possibilitam uma infinidade de combinações para os processos de tingimento e estamparia. O mesmo corante utilizado para tingir o tecido também pode ser utilizado para estampar. Nesse contexto, assinale a alternativa correta.
- A) A estabilidade e a lavabilidade da cor dos pigmentos é tão boa ou melhor que as dos corantes, sendo apropriados para tecidos fluidos e semitransparentes.
  - B) Corantes dispersos são os únicos adequados para tingir fibras de acetato e a maioria das fibras de poliéster, que devem ser tingidas em temperaturas altas sob pressão.
  - C) Corantes reativos são utilizados em temperatura ambiente e ligados quimicamente às moléculas das fibras, isso exige maior quantidade de água no processo de fixação.
  - D) Iodo, estanho, mordentes sem metal ou corantes sem azo-compostos (compostos tóxicos, biodegradáveis e à base de nitrogênio) podem ser usados para reduzir os impactos ambientais dos corantes e da estamparia.
  - E) Mordentes são necessários para fixar permanentemente os corantes nos tecidos. Entre os mais utilizados estão os sais como ácido tânico, alume, ureia, cloreto de sódio, alumínio, cobre e ferro, elementos inofensivos à saúde humana.

48. O 5S busca promover a disciplina na empresa e na própria vida do trabalhador. Por meio de consciência, responsabilidade e, principalmente, de “Bom Senso”, por isso o nome **5S - Cinco Sentos**. Sobre o significado do **SEIRI**- primeiro dos cinco sentos, assinale a alternativa correta.
- A) Significa manter o ambiente limpo e organizado, para dar continuidade à ordem e à disciplina.
  - B) Significa zelar pela própria aparência por meio da higiene pessoal, da vestimenta e dos demais cuidados com o corpo.
  - C) Significa separar o material útil do material inútil, por cada um no seu devido lugar, para que seja encontrado facilmente e mantê-lo após o uso. Assim, evita-se o desperdício de tempo e energia.
  - D) Significa desenvolver a autodisciplina por meio da educação, da conduta e do comportamento, para contribuir com o funcionamento pleno do 5S. Em síntese é usar do “Bom Senso” para manter o Programa 5S no dia a dia.
  - E) Significa organizar o ambiente de modo a manter somente o que é necessário para a execução do trabalho e descartar tudo o que tumultua e ocupa espaço. Neste caso, deve-se passar o material de pouco uso para os setores que possam fazer melhor utilização e jogar fora o que é totalmente descartável.
49. O Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) é um programa regulamentado por lei para garantir o cumprimento de suas exigências e dos procedimentos que são aplicados durante a sua implantação. Sobre a sua obrigatoriedade, assinale a alternativa correta.
- A) É obrigatória a sua elaboração e implementação em todas as empresas que tenham mais de 130 funcionários, formal ou informal.
  - B) É obrigatória a sua elaboração e implementação em todas as empresas que tenham funcionários regidos pela CLT (Consolidação das Leis Trabalhistas), independente da quantidade de funcionários.
  - C) É obrigatória a sua elaboração e implementação somente nas empresas que apresentam riscos à integridade física e à saúde de seus funcionários. Caso o ambiente seja seguro o Ministério do Trabalho (MT) dispensa.
  - D) É obrigatória a sua elaboração e implementação apenas nas empresas de médio e de grande porte de alguns setores da indústria brasileira. Ficando as indústrias de confecção isentas desde que mantenham o ambiente limpo e organizado.
  - E) É obrigatória a sua elaboração e implementação somente nas empresas que tenham acima de 499 funcionários, ou seja, de grande porte, devido ao custo com a contratação de um Técnico de Segurança do Trabalho e com as despesas provenientes da sua implementação.
50. Para o bom desempenho funcional, o local de trabalho deve estar sempre limpo e organizado. Na indústria de confecção, existem diversos tipos de postos de trabalho. Portanto, algumas regras e normas devem ser integralmente obedecidas para que se tenha mais segurança no manuseio dos equipamentos. Com relação ao posto de trabalho do operador de máquina de costura e aos procedimentos que previnem **riscos biológicos** ao trabalhador, assinale a alternativa correta.
- A) Utilizar cadeiras com regulagem de altura no assento e no encosto e possibilidade de giro, bem como o cabeçote da máquina regulada com a altura do olho.
  - B) Evitar cabelos compridos e soltos; enfeites, colares, cordões, brincos, relógios, pulseira e anéis e ou partes que poderão ser agarradas.
  - C) Desligar a chave de segurança da máquina ao fazer manutenção simples, preventiva e preditiva durante a rotina de trabalho.
  - D) Usar bata, propé, avental, máscaras e luvas e desligar a energia elétrica durante o manuseio de produtos químicos.
  - E) Evitar o uso de equipamentos enferrujados, papéis velhos e materiais perfuro cortantes.