

NOME DO CANDIDATO

ASSINATURA DO CANDIDATO

RG DO CANDIDATO

LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO

INSTRUÇÕES GERAIS

- I. Nesta prova, você encontrará 07 (sete) páginas numeradas sequencialmente, contendo 50 (cinquenta) questões correspondentes às seguintes disciplinas: Língua Portuguesa (10 questões), Raciocínio Lógico e Matemático (05 questões), Legislação aplicada à EBSEH (05 questões), Legislação aplicada ao SUS (05 questões) e Conhecimentos Específicos (25 questões).
- II. Verifique se seu nome e número de inscrição estão corretos no cartão de respostas. Se houver erro, notifique o fiscal.
- III. Verifique se o caderno de provas se refere ao cargo para o qual você se inscreveu. Caso o cargo esteja divergente, solicite ao fiscal de sala para que tome as providências cabíveis, pois não serão aceitas reclamações posteriores nesse sentido.
- IV. Assine e preencha o cartão de respostas nos locais indicados, com caneta azul ou preta.
- V. Verifique se a impressão, a paginação e a numeração das questões estão corretas. Caso observe qualquer erro, notifique o fiscal.
- VI. Você dispõe de 04 (quatro) horas para fazer esta prova. Reserve os 20 (vinte) minutos finais para marcar o cartão de respostas.
- VII. O candidato só poderá retirar-se do setor de prova 02 (duas) horas após seu início.
- VIII. O candidato não poderá levar o caderno de questões. O caderno de questões será publicado no site do ibfc, no prazo recursal contra gabarito.
- IX. Marque o cartão de respostas cobrindo fortemente o espaço correspondente à letra a ser assinalada, conforme o exemplo no próprio cartão de respostas.
- X. A leitora óptica não registrará as respostas em que houver falta de nitidez e/ou marcação de mais de uma alternativa.
- XI. O cartão de respostas não pode ser dobrado, amassado, rasurado ou manchado. Exceto sua assinatura, nada deve ser escrito ou registrado fora dos locais destinados às respostas.
- XII. Ao terminar a prova, entregue ao fiscal o cartão de respostas e este caderno. As observações ou marcações registradas no caderno não serão levadas em consideração.
- XIII. É terminantemente proibido o uso de telefone celular, pager ou similares.

Boa Prova!

DESTAQUE AQUI

Nome: _____ Assinatura do Candidato: _____ Inscrição: _____

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
<input type="checkbox"/>																								
26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
<input type="checkbox"/>																								

RASCUNHO

Texto

**Minhas
maturidade**
Circunspeção, siso, prudência.

(Mario Prata)

É o que o homem pensa durante anos, enquanto envelhece. Já está perto dos 50 e a pergunta ainda martela. Um dia ele vai amadurecer.

Quando um homem descobre que não é necessário escovar os dentes com tanta rapidez, tenha certeza, ele virou um homem maduro. Só sendo mesmo muito imaturo para escovar os dentes com tanta pressa.

E o amarrar do sapato pode ser mais tranquilo, arrumando-se uma posição menos incômoda, acertando as pontas.

[...]

Não sente culpa de nada. Mas, se sente, sofre como nunca. Mas já é capaz de assistir à sessão da tarde sem a culpa a lhe desviar a atenção.

É um homem mais bonito, não resta a menor dúvida.

Homem maduro não bebe, vai à praia.

Não malha: a malhação denota toda a imaturidade de quem a faz. Curtir o corpo é ligeiramente imaturo.

Nada como a maturidade para perceber que os intelectuais de esquerda estão, finalmente, acabando. Restam uns cinco.

Sorri tranquilo quando pensa que a pressa é coisa daqueles imaturos.

O homem maduro gosta de mulheres imaturas. Fazer o quê?

Muda muito de opinião. Essa coisa de ter sempre a mesma opinião, ele já foi assim.

[...]

Se ninguém segurar, é capaz do homem maduro ficar com mania de apagar as luzes da casa.

O homem maduro faz palavras cruzadas!

Se você observar bem, ele começa a implicar com horários.

A maturidade faz com que ele não possa mais fazer algumas coisas. Se pega pensando: sou um homem maduro. Um homem maduro não pode fazer isso.

O homem maduro começa, pouco a pouco, a se irritar com as pessoas imaturas.

Depois de um tempo, percebe que está começando é a sentir inveja dos imaturos.

Será que os imaturos são mais felizes?, pensa, enquanto começa a escovar os dentes depressa, mais depressa, mais depressa ainda.

O homem maduro é de uma imaturidade a toda prova.

Meu Deus, o que será de nós, os maduros?

1) O texto começa a estabelecer uma lógica sobre a ideia de maturidade que, ao final, é desconstruída. Isso fica marcado, de modo descontraído, principalmente porque:

- há um questionamento sobre a felicidade dos imaturos.
- é feito um apelo a Deus pela maturidades dos maduros.
- o maduro começa a escovar os dentes cada vez mais depressa.
- os imaturos sentem inveja da vida dos maduros.
- os maduros revelam uma certeza em relação ao futuro.

2) Em “O homem maduro é de uma imaturidade a toda prova.” (19º§), para provocar expressividade, foi empregada uma figura de estilo que se caracteriza, sobretudo:

- pela comparação implícita entre objetos concretos.
- por uma associação lógica de uma parte que remete ao todo.
- pela tentativa de suavização de uma ideia considerada ilógica.
- pelo emprego de palavras que apontam para sentidos contrários.
- pela atribuição de características humanas a seres inanimados.

3) No terceiro parágrafo, o vocábulo destacado em “E o amarrar do sapato pode ser mais tranquilo,” deve ser classificado morfológicamente como:

- verbo.
- adjetivo.
- substantivo.
- advérbio.
- pronome.

4) A oração destacada em “Não sente culpa de nada. Mas, se sente, sofre como nunca.” (4º§) introduz no período em que se encontra um valor semântico de:

- condição.
- concessão.
- consequência.
- conformidade.
- causa.

5) Em “Sorri tranquilo quando pensa que a pressa é coisa daqueles imaturos.”, o termo em destaque exerce a função sintática de:

- adjunto adnominal.
- predicativo do sujeito.
- adjunto adverbial.
- objeto direto.
- complemento nominal.

Considere o fragmento abaixo para responder às questões 6 e 7 seguintes:

“Depois de um tempo, percebe que está começando é a sentir inveja dos imaturos.” (17º§)

6) O emprego da vírgula justifica-se por:

- isolar uma oração subordinada adverbial.
- marcar a presença de um aposto explicativo.
- separar orações coordenadas assindéticas.
- indicar a presença de um vocativo.
- acompanhar um termo deslocado da ordem direta.

7) A presença do verbo “começando” permite ao leitor inferir a seguinte postura do maduro.

- sempre sentiu inveja dos imaturos.
- acha que a vida dos imaturos é pior.
- nunca desejou a vida dos imaturos.
- espera que sua vida madura melhore.
- acreditava antes que sua vida era melhor.

8) A ideia de plural proposta pelo pronome do título não concorda com o termo “maturidade”, mas com as ideias do subtítulo. A “prudência” é uma delas. Seria um exemplo dessa característica a seguinte atitude descrita no texto:

- “Mas já é capaz de assistir à sessão da tarde sem a culpa a lhe desviar a atenção.” (4º§)
- “É um homem mais bonito, não resta a menor dúvida.” (5º§)
- “Nada como a maturidade para perceber que os intelectuais de esquerda estão, finalmente, acabando.” (8º§)
- “Se pega pensando: sou um homem maduro. Um homem maduro não pode fazer isso.” (15º§)
- “O homem maduro faz palavras cruzadas!” (13º§)

9) O vocábulo “circunspeção”, também presente no subtítulo, deve ser entendido como sinônimo de:

- precaução.
- animação.
- dedicação.
- organização.
- limitação.

- 10) No quarto parágrafo, o pronome destacado em “Mas já é capaz de assistir à sessão da tarde sem a culpa a lhe desviar a atenção.” cumpre um papel coesivo à medida que retoma a seguinte ideia:
- desviar.
 - maduro.
 - culpa.
 - capaz.
 - sessão.

RACIOCÍNIO LÓGICO E MATEMÁTICO

- 11) Numa pesquisa sobre a preferência entre dois esportes, chegou-se ao seguinte resultado: 130 (cento e trinta) gostavam de vôlei, 85 (oitenta e cinco) gostavam de vôlei e basquete e 70 (setenta) gostavam de somente um dos dois. Se todos os entrevistados escolheram pelo menos um dos esportes, então o total de pessoas que gostam somente de basquete é de:
- 35
 - 45
 - 15
 - 55
 - 25
- 12) Mara leu $\frac{1}{5}$ das páginas de um livro numa semana. Na segunda semana, leu mais $\frac{2}{3}$ de páginas. Se ainda faltam ler 60 (sessenta) páginas do livro, então o total de páginas do livro é de:
- 300
 - 360
 - 400
 - 450
 - 480
- 13) Ao comprar um produto, José obteve um desconto de 12% (doze por cento) por ter pago à vista e pagou o valor de R\$ 105,60 (cento e cinco reais e sessenta centavos). Nessas condições, o valor do produto, sem desconto, é igual a:
- R\$ 118,27
 - R\$ 125,00
 - R\$ 120,00
 - R\$ 130,00
 - R\$ 115,00
- 14) Seja a proposição P: 20% de 40% = 8% e a proposição Q: Se $\frac{3}{4}$ do salário de João é R\$ 720,00, então o salário de João é maior que R\$ 1000,00. Considerando os valores lógicos das proposições P e Q, podemos afirmar que:
- o valor lógico da conjunção entre as duas proposições é verdade
 - o valor lógico da disjunção entre as duas proposições é falso
 - o valor lógico do bicondicional entre as duas proposições é verdade
 - o valor lógico do condicional, P então Q, é falso
 - o valor lógico do condicional, Q então P, é falso

- 15) A frase “O atleta venceu a corrida ou a prova foi cancelada” de acordo com a lógica proposicional é equivalente à frase:
- Se o atleta não venceu a corrida, então a prova foi cancelada
 - Se o atleta venceu a corrida, então a prova foi cancelada
 - Se o atleta venceu a corrida, então a prova não foi cancelada
 - Se o atleta não venceu a corrida, então a prova não foi cancelada
 - Se a prova não foi cancelada, então o atleta não venceu a corrida

LEGISLAÇÃO APLICADA À EBSEERH

- 16) O Decreto nº 7.661, de 28 de dezembro de 2011 que aprova o Estatuto Social da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares –EBSEERH, determina as regras para composição do Conselho de Administração. Analise as alternativas abaixo e assinale a correta.
- O Conselho de Administração é o órgão de orientação superior da EBSEERH, sendo composto por 10 membros, nomeados pelo Ministro de Estado da Educação
 - O Presidente da Empresa poderá exercer a Presidência do Conselho, ainda que interinamente
 - Dentre os membros que comporão o Conselho de Administração, quatro membros serão indicados pelo Ministro de Estado da Educação, sendo que, um será o Presidente do Conselho e o outro, substituto nas suas ausências e impedimentos
 - Dentre as indicações realizadas um membro será indicado pela Associação Nacional dos Dirigentes das Instituições Federais de Ensino Superior - ANDIFES, sendo reitor de universidade federal ou diretor de hospital universitário federal
 - O prazo de gestão dos membros do Conselho de Administração será de três anos, contados a partir da data de publicação do ato de nomeação, podendo ser reconduzidos por igual período
- 17) A Lei Federal nº 12.550, de 15 de dezembro de 2011 determina que a EBSEERH, respeitado o princípio da autonomia universitária, poderá prestar os serviços relacionados às suas competências mediante contrato com as instituições federais de ensino ou instituições congêneres. Em seu art. 6º a legislação especifica quais são as instituições congêneres. Analise as alternativas abaixo e assinale a que aponta corretamente essa especificação.
- Consideram-se instituições congêneres, para efeitos desta Lei, as instituições públicas que desenvolvam atividades de ensino e de pesquisa na área da saúde e que prestem serviços no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS
 - Consideram-se instituições congêneres, para efeitos desta Lei, as instituições públicas e privadas que desenvolvam atividades de ensino e de pesquisa na área da saúde e que prestem serviços no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS
 - Consideram-se instituições congêneres, para efeitos desta Lei, as instituições públicas e privadas que incentivem atividades de ensino e de pesquisa na área da saúde e que prestem serviços no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS
 - Consideram-se instituições congêneres, para efeitos desta Lei, as instituições privadas que incentivem atividades de ensino e de pesquisa na área da saúde e que prestem serviços no âmbito do Sistema Único de Saúde - SUS
 - Consideram-se instituições congêneres, para efeitos desta Lei, as instituições públicas que desenvolvam atividades de ensino e de pesquisa na área da saúde e que prestem serviços no âmbito nacional e internacional

18) O Regimento Interno da EBSEH - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – determina as competências da Chefia de Gabinete da Diretoria Vice-Presidência Executiva. Considerando as atribuições que lhe são determinadas, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- Prestar assistência direta e imediata ao Diretor Vice-Presidente Executivo, na preparação, na análise e no despacho do expediente
- Subsidiar e auxiliar o Diretor Vice-Presidente Executivo na preparação de documentos para apresentação em eventos internos e externos à EBSEH, com a participação da Coordenadoria de Comunicação Social, quando for necessário
- Manter em bom funcionamento a gestão interna do Gabinete da Diretoria, Vice-Presidência Executiva, quanto à infraestrutura e ao suporte necessários ao seu funcionamento, independentemente de articulação com os demais órgãos da Presidência
- Participar e monitorar grupos de trabalho e reuniões de interesse imediato da Diretoria, Vice-Presidência Executiva, quando for necessário
- Redigir, revisar, tramitar e organizar a correspondência e outros documentos da Diretoria, Vice-Presidência Executiva

19) O Regimento Interno da EBSEH - Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares – para cumprimento de suas competências legais determina expressamente a sua estrutura de governança. Para tanto, divide-a em Órgãos de Administração, Órgão de Fiscalização e Comissões e Comitês e especifica a composição de cada um. No que diz respeito aos Comitês, assinale a alternativa **INCORRETA**.

- Comitê Gestor de Segurança da Informação e Comunicação
- Comitê Permanente de Desenvolvimento de Pessoas da Sede
- Comitê de Gestão de Riscos e Crises
- Comitê de Governança do Aplicativo para Gestão dos Hospitais Universitários
- Comitê de Governança de Tecnologia da Informação e Transparência

20) Conforme disposição do Decreto nº 7.661, de 28 de dezembro de 2011 que aprova o Estatuto Social da Empresa Brasileira de Serviços Hospitalares –EBSEH– o Conselho de Administração reunir-se-á, mensalmente e extraordinariamente, e as deliberações do Conselho serão tomadas, respeitando o quórum expressamente determinado. Assinale abaixo a alternativa que aponta o quórum correto.

- As deliberações do Conselho serão tomadas por maioria qualificada de votos dos presentes, respeitada a presença da maioria absoluta de seus membros
- As deliberações do Conselho serão tomadas por maioria simples de votos dos presentes, respeitada a presença da maioria absoluta de seus membros
- As deliberações do Conselho serão tomadas por maioria simples de votos dos presentes, respeitada a presença da maioria qualificada de seus membros
- As deliberações do Conselho serão tomadas por maioria absoluta de votos dos presentes, respeitada a presença da maioria simples de seus membros
- As deliberações do Conselho serão tomadas por maioria qualificada de votos dos presentes, respeitada a presença da maioria simples de seus membros

21) O Pacto pela Saúde (2006) foi um marco importante na organização do Sistema Único de Saúde. Um de seus componentes foi o Pacto pela Vida, que definiu entre suas prioridades o fortalecimento da capacidade de resposta às doenças emergentes e endêmicas. Considerando essas doenças, assinale a alternativa que contém aquela que **não** foi citada nessa prioridade pactuada:

- Dengue
- Tuberculose
- Hanseníase
- Malária
- Febre amarela

22) Considerando a lei 8080/90, no que tange à Saúde do Trabalhador, analise as afirmativas abaixo e assinale a alternativa correta:

- O texto da lei abrange participação, no âmbito de competência do Sistema Único de Saúde-SUS, em estudos, pesquisas, avaliação e controle dos riscos e agravos potenciais à saúde existentes no processo de trabalho.
 - O texto da lei prevê a avaliação do impacto que as tecnologias provocam à saúde.
 - O texto da lei não prevê a garantia, ao sindicato dos trabalhadores, de requerer ao órgão competente a interdição de máquina, de setor de serviço ou de todo o ambiente de trabalho, quando houver exposição a risco iminente para a vida ou saúde dos trabalhadores.
- I, II e III são corretas
 - Apenas I e II são corretas
 - I, II e III são incorretas
 - Apenas I é correta
 - Apenas III é correta

23) A universalidade de acesso aos serviços de saúde em todos os níveis de assistência é um dos princípios do SUS. O decreto presidencial 7508 de 2011 expressa que: o acesso universal, igualitário e ordenado às ações e serviços de saúde se inicia:

- Necessariamente pela Atenção Primária, pelas Unidades de Saúde da Família
- Necessariamente pela Atenção Primária, pelas Unidades de Saúde da Família ou Unidades Básicas de Saúde
- Pela Atenção Primária ou pelas Unidades de Urgência ou Emergência apenas
- Pelas Portas de Entrada do Sistemas, nelas incluídos os serviços de Atenção psicossocial
- Pela Atenção Primária apenas, ou excepcionalmente pelos serviços especiais de acesso aberto

24) O modelo de Dahlgren e Whitehead dispõe os determinantes sociais de Saúde em diferentes camadas, segundo seu nível de abrangência, desde uma camada mais próxima aos determinantes individuais (exemplos: idade e sexo) até a camada mais distal, em que se situam:

- Condições socioeconômicas, culturais e ambientais da sociedade
- Redes sociais e comunitárias
- Fatores étnicos e genéticos
- Condições de vida e trabalho
- Comportamento e os estilos de vida individuais

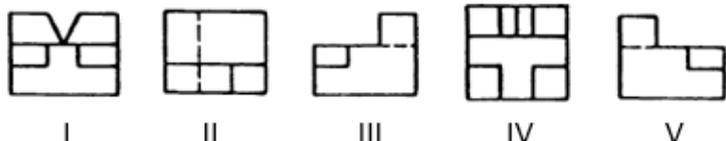
25) Segundo a resolução 453 de 2012 do Conselho Nacional de Saúde, nos Municípios onde não existam entidades, instituições e movimentos organizados em número suficiente para compor o Conselho, a representação será:

- a) Definida pela Secretaria Municipal de Saúde
- b) Definida pelo Poder Legislativo
- c) Definida em eleição realizada em plenária no Município, promovida de maneira ampla e democrática
- d) Definida por ato do chefe do Executivo Municipal, em caráter temporário, no qual constam os prazos para que a representação seja substituída para aquela, prevista na Resolução 453 de 2012
- e) Definida pela Conferência Municipal de Saúde

CONHECIMENTOS ESPECÍFICOS

26) A seguir são apresentadas uma peça e algumas projeções. Assinale a alternativa que indique qual ou quais das projeções não fazem parte de uma projeção válida.

VISTA DE CIMA

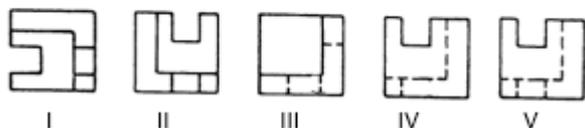


- a) Apenas a II e III
- b) Apenas a III
- c) Apenas a IV
- d) Apenas a II e V
- e) Apenas a II

27) A seguir são apresentadas uma peça e algumas projeções. Das cinco projeções apresentadas estão corretas apenas as indicadas na alternativa:



VISTA FRONTAL

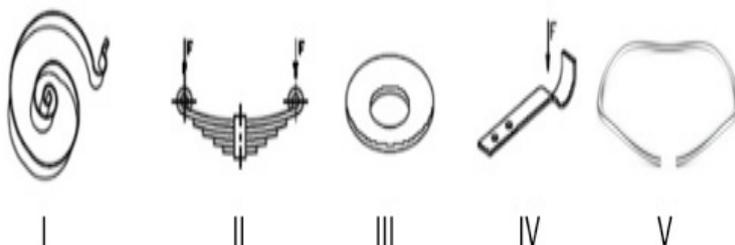


- a) III e V
- b) II e IV
- c) II, III e V
- d) I, II e V
- e) I, II e IV

28) Grupo de parafusos são padronizados através de normas (exemplo ANSI), e nas normas têm especificações quanto a cotas e proporções uniformes. Diâmetro nominal, largura da base e comprimento são algumas propriedades. Mais exemplos podem ser dados, como o tipo de cabeça, as quais são apresentadas a seguir, exceto:

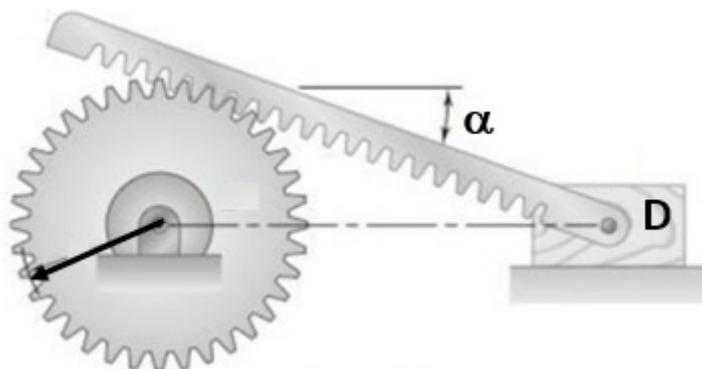
- a) Serrilhada
- b) De encaixe
- c) Hexagonal
- d) Chanfrada
- e) Quadrada

29) A seguir são apresentadas alguns tipos de molas, a que recebe o nome técnico de Belleville se encontra apresentada na alternativa:



- a) V
- b) III
- c) II
- d) I
- e) IV

Utilize o desenho a seguir para responder as questões 30 e 31. A figura apresenta um conjunto engrenagem x cremalheira. A cremalheira está sobre a engrenagem e também fixa ao bloco D. O diâmetro da engrenagem é de 150 mm, e num determinado momento, a velocidade angular da engrenagem vale 15 rotações por minuto (Sentido anti-horário). Mediu-se o ângulo alfa, e obteve-se 20°.



30) Com base no exposto a velocidade angular do bloco D vale aproximadamente descrito na alternativa:

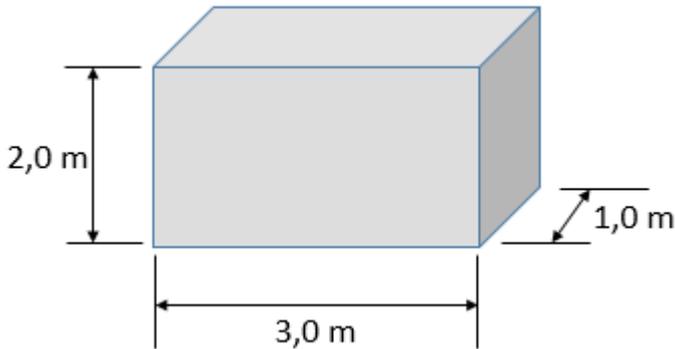
- a) 75,0 cm/s
- b) 47,5 cm/s
- c) 12,5 cm/s
- d) 2,5 cm/s
- e) 0,75 cm/s

31) Ainda com base no conjunto, neste instante a velocidade angular da engrenagem vale aproximadamente descrito na alternativa:

- a) $208 \cdot 10^{-3}$ rad/s
- b) $146 \cdot 10^{-1}$ rad/s
- c) $104 \cdot 10^{-4}$ rad/s
- d) $73 \cdot 10^{-2}$ rad/s
- e) $192 \cdot 10^{-2}$ rad/s

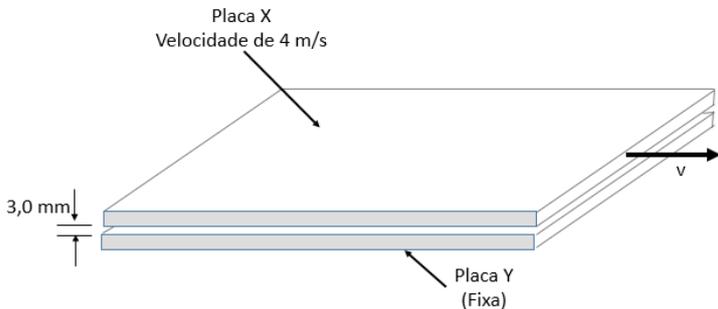
32) O recipiente abaixo está repleto com um líquido que tem seu peso avaliado em 540 Kg. Considerando a aceleração gravidade da terra (no nível do mar / na latitude 45°), com precisão de um dígito após a vírgula, seu peso específico relativo vale o descrito na alternativa:

Dado: $\gamma_{H_2O} = 10.000 \text{ N/m}^3$.



- a) 56,4 KN/m³
- b) 76,4 KN/m³
- c) 88,2 KN/m³
- d) 98,0 KN/m³
- e) 53,6 KN/m³

33) Você precisa analisar o sistema da figura que segue, onde se encontra duas placas, uma fixa ($v = 0$) e outra que se move sobre ela ($v = 4 \text{ m/s}$). Sabe-se que entre elas há um óleo com as propriedades ($\rho = 0,15 \text{ stokes}$ e $\nu = 905 \text{ Kg/m}^3$). Em posse desta situação, calcule a tensão de cisalhamento que agirá sobre o óleo, e assinale a alternativa correta.



- a) Aproximadamente 32,4 Pa
- b) Aproximadamente 12,4 Pa
- c) Aproximadamente 9,8 Pa
- d) Aproximadamente 23,7 Pa
- e) Aproximadamente 18,1 Pa

34) A seguir são descritas algumas propriedades mecânicas dos materiais, assinale a alternativa incorreta.

- a) Ruptibilidade
- b) Elasticidade
- c) Plasticidade
- d) Ductibilidade
- e) Tenacidade

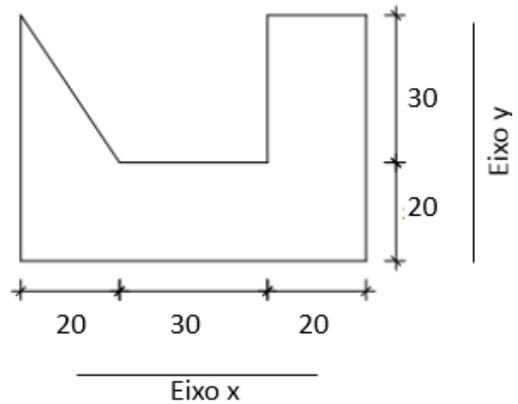
35) Os materiais possuem várias propriedades mecânicas que o definem que o classificam quanto à flambagem, fadiga, etc. Para tanto foram propostos tipos de ensaios (destrutivos ou não), e um deles é o ensaio de impacto, onde os mais comuns podem ser:

- I. Ensaio de Charpy.
- II. Ensaio de Izod.
- III. Ensaio de Maxweel.

Das opções apresentadas, estão corretas.

- a) I, apenas
- b) I e II, apenas
- c) I e III, apenas
- d) II e III, apenas
- e) I, II e III

36) Você precisa calcular os momentos de inércia da figura a seguir, e para tanto necessita calcular o Centro de Gravidade (CG) do corpo. Calcule o CG do corpo e assinale a alternativa correta que indique aproximadamente os valores x e y (desprezando-se o sentido).



- a) $x = 17,4$ e $y = 19,1$
- b) $x = 37,8$ e $y = 17,4$
- c) $x = 19,1$ e $y = 14,7$
- d) $x = 37,8$ e $y = 19,1$
- e) $x = 14,7$ e $y = 37,8$

Considere o texto a seguir para responder as questões 37 e 38.

Uma máquina térmica opera sob o ciclo de Carnot, seu resultado é a conversão de 1.800 J em trabalho útil em cada ciclo. A máquina térmica opera com base em fontes térmicas de 300°K e 600°K.

Dados: Considere a máquina térmica como ideal para resolução dos dois próximos enunciados.

37) O rendimento máximo que a máquina nos dá e a quantidade de calor retirada da fonte quente encontram-se respectivamente descritos na alternativa:

- a) 40% e 2.400 J
- b) 50% e 3.600 J
- c) 50% e 1.600 J
- d) 20% e 2.000 J
- e) 40% e 2.000 J

38) Ainda com base no tema, a quantidade de calor que o sistema rejeita à fonte fria tem seu valor descrito na alternativa:

- a) 1.600 J
- b) 800 J
- c) 2.600 J
- d) 1.200 J
- e) 1.800 J

39) Você foi solicitado a avaliar os subprodutos de uma reação química desenvolvida na reação de combustão de um líquido formado por hidrocarbonetos. Na reação ocorre a liberação de uma grande quantidade de energia, sendo sua maior parte na forma de calor. Avaliando os subprodutos que aparecem após a reação observou-se o que se descreve na alternativa:

- a) H_2 e CO_2
- b) H_2O e CO
- c) H_2O e CO_2
- d) O_3 e CO_2
- e) O_3 e CO

40) Analise as afirmativas abaixo, dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo tendo como base o tema: Ferro-Carbono.

- () Mecanicamente o ferro cinzento é comparativamente pouco resistente e frágil em tração.
 - () Na fase específica as extremidades dos flocos de austenita são afiladas e pontiguadas.
 - () A resistência e a ductilidade são muito menores sob cargas de compressão.
- a) V, F e F
 - b) V, F e V
 - c) F, V e F
 - d) V, V e V
 - e) F, F e V

41) Assinale a alternativa que completa corretamente a lacuna. Você está avaliando a microestrutura dos aços inoxidáveis, que têm a propriedade de serem altamente resistentes à corrosão. Além do elemento mais presente que é o ferro, a liga que predomina nestes tipos de aço é o elemento _____, além é claro de outros elementos.

- a) Tungstênio
- b) Cromo
- c) Bauxita
- d) Manganês
- e) Nióbio

42) O bronze é uma liga metálica com vários elementos. Além do cobre outros elementos são utilizados. Analise as afirmativas abaixo, dê valores Verdadeiro (V) ou Falso (F) e assinale a alternativa que apresenta a sequência correta de cima para baixo sobre seu uso na composição do bronze.

- () Estanho.
- () Alumínio.
- () Silício.
- () Níquel.

De cima para baixo tem-se:

- a) V, F, V e V
- b) F, V, F e V
- c) V, F, F e V
- d) F, V, V e F
- e) V, V, V e V

43) Sobre o Magnésio e suas ligas assinale a alternativa incorreta.

- a) Sua massa específica é uma das mais baixas dentre os metais estruturais
- b) Terras raras, alumínio, manganês e zinco são alguns dos principais elementos de liga
- c) A maior parte da fabricação com o material se dá por fundição ou por deformação a frio
- d) São utilizados onde o baixo peso é indicado na construção mecânica
- e) Possui estrutura cristalina HC e possui um módulo de elasticidade baixo

44) O Angstrom é uma unidade de medida utilizada em medições no âmbito atômico. Sua relação com a unidade do SI metro está corretamente descrita na alternativa:

- a) Um Angstrom = 10^{-15} m
- b) Um Angstrom = 10^{-12} m
- c) Um Angstrom = 10^{-6} m
- d) Um Angstrom = 10^{-10} m
- e) Um Angstrom = 10^{-9} m

45) Assinale a alternativa correta. É um instrumento de medição por comparação, dotado de uma escala e um ponteiro, ligados por mecanismos diversos a uma ponta de contato. O tipo centesimal é um instrumento comum de medição por comparação. As diferenças percebidas nele pela ponta de contato são amplificadas mecanicamente e irão movimentar o ponteiro rotativo diante da escala. Quando o ponta de contato sofre uma pressão e o ponteiro gira em sentido horário, a diferença é positiva. Isso significa que a peça apresenta maior dimensão que a estabelecida. Se o ponteiro girar em sentido anti-horário, a diferença será negativa, ou seja, a peça apresenta menor dimensão que a estabelecida estamos falando do:

- a) Micrometro Tubular
- b) Disco Apalpador
- c) Relógio Comparador
- d) Micrometro de Arco
- e) Contador Mecânico

46) Medir pressão com o equipamento correto é imperativo para profissionais que trabalham em hospitais, pois estes estabelecimentos possuem vasos e caldeiras. A classificação dos sistemas de pressão podem ser as especificadas a seguir:

- I. Mecânico.
- II. Por efeito Hal.
- III. Elétrico.
- IV. Por ionização.

Das opções apresentadas estão corretas.

- a) I, III e IV, apenas
- b) I e IV, apenas
- c) I e II, apenas
- d) I, II e IV, apenas
- e) I, II, III e IV

O quadro a seguir apresenta as fases de construção de uma nova ala hospitalar, no terreno anexo ao hospital. A duração apresentada de cada fase foi obtida em planos reais já desenvolvidos em outros projetos. Com base no apresentado, responda as questões 47 e 48.

FASE	ATIVIDADE	ATIVIDADE PREDECESSORA	DURAÇÃO (semanas)
F1	Limpar o terreno	-	2
F2	Construção baldrame	F1	4
F3	Construção de paredes	F2	10
F4	Construção laje	F3	6
F5	Colocação encanamento exterior	F3	4
F6	Colocação encanamento interior	F5	5
F7	Construção ajardinamento exterior	F4	7
F8	Aplicação da pintura exterior	F5, F7	9
F9	Aplicação da elétrica	F3	7
F10	Construção paredes Drywall	F6, F9	8
F11	Aplicação paviflex no chão	F10	4
F12	Aplicação pintura interior	F10	5
F13	Execução acabamento exterior	F8	2
F14	Execução acabamento interior	F11, F12	6

47) A duração do projeto, uma vez que nada será atrasado ou adiantado está descrita na alternativa:

- Cinquenta e três semanas
- Sessenta e duas semanas
- Trinta semanas
- Trinta e quatro semanas
- Quarenta e quatro semanas

48) Assinale dentre as alternativas a seguir, a atividade que não faz parte do caminho crítico.

- F3
- F10
- F12
- F9
- F5

Você está avaliando os dados estatísticos de atendimento médico e conseguiu a tabela a seguir que apresenta a quantidade de atendimentos nos dias da semana. Com base no tema responda as questões 49 e 50.

Segunda	Terça	Quarta	Quinta	Sexta	Sábado	Domingo
40	20	32	45	11	8	33

49) A Mediana da tabela está corretamente descrita na alternativa:

- Vinte e nove
- Trinta e dois
- Trinta e três
- Vinte e oito
- Trinta

50) O valor aproximado do desvio padrão da série se encontra descrito na alternativa:

- 11,9
- 5,75
- 14,3
- 21,8
- 18,5

