

2º PROCESSO SELETIVO VESTIBULINHO ETEC - 2º SEM/09

Exame: 12/07/09 (domingo), às 13h30min

CADERNO DE QUESTÕES

Nome do(a) candidato(a): _____ Nº de inscrição: _____

Caro candidato,

Antes de iniciar a prova, leia atentamente as instruções a seguir:

1. Este caderno contém 40 (quarenta) questões em forma de teste.
2. A prova terá duração de 4 (quatro) horas, sendo 3 horas e 30 minutos para responder às questões da prova e 30 minutos para responder ao Questionário Socioeconômico.
3. Após o início do Exame, você deverá permanecer no mínimo até as 15h30min dentro da sala do Exame, podendo, ao deixar este local, levar consigo este caderno de questões.
4. Você receberá do Fiscal a Folha de Respostas Definitiva. Verifique se está em ordem e com todos os dados impressos corretamente. Caso contrário, notifique o Fiscal, imediatamente.
5. Após certificar-se de que a Folha de Respostas Definitiva é sua, assine-a com caneta esferográfica de tinta preta ou azul no local em que há a indicação: "ASSINATURA DO(A) CANDIDATO(A)".
6. Após o recebimento da Folha de Respostas Definitiva, não a dobre e nem a amasse, manipulando-a o mínimo possível.
7. Cada questão contém 5 (cinco) alternativas (A, B, C, D, E) das quais somente uma atende às condições do enunciado.
8. Responda a todas as questões. Para cômputo da nota, serão considerados apenas os acertos.
9. Os espaços em branco contidos neste caderno de questões poderão ser utilizados para rascunho.
10. Estando as questões respondidas neste caderno, você deverá primeiramente passar as alternativas escolhidas para a Folha de Respostas Intermediária, que se encontra na última página deste caderno de questões.
11. Posteriormente, você deverá transcrever todas as alternativas assinaladas na Folha de Respostas Intermediária para a Folha de Respostas Definitiva, utilizando caneta esferográfica de tinta preta ou azul.
12. Questões com mais de uma alternativa assinalada, rasurada ou em branco serão anuladas. Portanto, ao preencher a Folha de Respostas Definitiva, faça-o cuidadosamente. Evite erros, pois não será possível a sua substituição.
13. Preencha as quadrículas da Folha de Respostas Definitiva, com caneta esferográfica de tinta preta ou azul e com traço forte e cheio, conforme o exemplo a seguir A B C D E
14. Quando você terminar a prova, avise o Fiscal, pois ele recolherá a Folha de Respostas Definitiva, na sua carteira. Ao término da prova, você somente poderá retirar-se da sala do Exame após entregar a sua Folha de Respostas Definitiva, devidamente assinada, ao Fiscal.
15. Enquanto você estiver realizando o Exame, é terminantemente proibido utilizar calculadora, telefone celular, bip, pager, computador e semelhantes, radiocomunicador, chapéu, boné, lenço, gorro, óculos escuros, corretivo líquido ou quaisquer outros materiais (papéis) estranhos à prova.
16. O desrespeito às normas que regem o presente Processo Seletivo Vestibulinho, bem como a desobediência às exigências registradas no Manual do Candidato, além de sanções legais cabíveis, implicam a desclassificação do candidato.
17. Será eliminado do Exame o candidato que:
 - não apresentar um dos documentos de identidade originais exigidos no Manual do Candidato;
 - sair da sala sem autorização do Fiscal, com ou sem o caderno de questões e/ou a Folha de Respostas Definitiva;
 - utilizar-se de qualquer tipo de equipamento eletrônico e/ou de livros e apontamentos;
 - comunicar-se com outro candidato durante a prova;
 - ausentar-se do prédio durante a realização do Exame, independente do motivo exposto;
 - realizar a prova fora do local determinado pela unidade escolar.
18. Aguarde a ordem do Fiscal para iniciar o Exame.

BOA PROVA!

Gabarito oficial	RESULTADOS
O gabarito oficial da prova será divulgado a partir das 18 horas do dia 12/07/09, no site www.vestibulinhoetec.com.br e na Central de Informações ao Candidato.	A lista de classificação geral será divulgada a partir do dia 23/07/09, na unidade escolar em que o candidato pretende estudar e no site www.vestibulinhoetec.com.br .

PORTUGUÊS

LEIA O TEXTO E RESPONDA ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 01 A 07.



TOURO - 21/4 A 20/5

Vênus, responsável por sua vida amorosa, ainda está caminhando em movimento retrógrado. Essa pode ser a sua grande chance de consertar estragos do coração feitos no passado ou tentar reatar com alguém do passado e refazer a vida a dois.



VIRGEM - 23/8 A 22/9

Se você ainda não se definiu na vida, com Saturno no seu signo, pode se sentir angustiado, porque o fantasma do fracasso começa a ameaçar. Talvez você pense em retomar os estudos, procurar caminhos profissionais definitivos e não mais trabalhos esporádicos.



CAPRICÓRNIO - 22/12 A 20/1

Saturno, seu planeta, está em movimento retrógrado. Você adquire um senso maior de responsabilidade não apenas para si, mas também para aqueles que cercam você, e percebe que suas decisões terão influência na vida dos que você ama.

(MATTOS, Márcia. Horóscopo. In: *Jornal Metro*, 08.04.2009, p. 15)

Questão

1

As mensagens contidas em textos de horóscopo remetem invariavelmente a situações hipotéticas e de aconselhamentos. Assinale a alternativa em que o verbo destacado está empregado no modo **subjuntivo** para reforçar essas situações hipotéticas.

- (A) Essa pode ser sua grande chance de **consertar** estragos do coração... (Touro)
- (B) Se você ainda não se definiu na vida,(...) **pode** se sentir angustiado... (Virgem)
- (C) Você **adquire** um maior senso de responsabilidade não apenas para si... (Capricórnio)
- (D) ... **percebe** que suas decisões terão influência na vida dos que você ama. (Capricórnio)
- (E) Talvez você **pense** em retomar os estudos... (Virgem)

Questão

2

Assinale a alternativa em que a expressão destacada funciona como um **aposto**.

- (A) Vênus, **responsável por sua vida amorosa**, ainda está caminhando... (Touro)
- (B) Essa pode ser sua grande chance de consertar estragos do coração **feitos no passado**... (Touro)
- (C) Se você ainda não se definiu na vida, **com Saturno no seu signo**, pode se sentir angustiado... (Virgem)
- (D) Talvez você pense em retomar os estudos, **procurar caminhos profissionais definitivos**... (Virgem)
- (E) Você adquire um senso maior de responsabilidade não apenas para si, **mas também para aqueles que cercam você**... (Capricórnio)

Questão

3

A **adversatividade** é baseada no contraste entre ideias sequenciadas. Assinale a alternativa em que a ideia de contraste pode ser reconhecida pela presença do elemento destacado.

- (A) Essa pode ser a sua grande chance de consertar estragos do coração feitos no passado **ou** tentar reatar com alguém do passado... (Touro)
- (B) ... pode se sentir angustiado, **porque** o fantasma do fracasso começa a ameaçar. (Virgem)
- (C) Talvez você pense em retomar os estudos, procurar caminhos profissionais definitivos **e não mais** trabalhos esporádicos. (Virgem)
- (D) Você adquire um senso maior de responsabilidade não apenas para si, **mas também** para aqueles que cercam você... (Capricórnio)
- (E) ... e percebe que suas decisões terão influência na vida dos **que** você ama. (Capricórnio)

CONSIDERE O TRECHO SEGUINTE PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 04 E 05.

Vênus, responsável por sua vida amorosa, ainda está caminhando em movimento **retrógrado**. (Touro)

Questão 4

A palavra **retrógrado**, no contexto em que é empregada, significa

- (A) que não se pode compreender.
- (B) de velocidade lenta.
- (C) com direção ao passado.
- (D) com direção ao futuro.
- (E) fora de moda.

Questão 5

Como apresentado no trecho, atribuir característica humana (caminhar) a ser não-humano (o planeta Vênus) revela um recurso de criatividade que se expressa pela seguinte figura de linguagem:

- (A) eufemismo.
- (B) ironia.
- (C) antítese.
- (D) hipérbole.
- (E) prosopopeia.

Questão 6

Considerando o trecho – ... mas também para aqueles que cercam você...(Capricórnio) – e obedecendo ao padrão normativo gramatical, assinale a alternativa em que a palavra **você** está corretamente substituída pelo pronome oblíquo correspondente.

- (A) ... mas também para aqueles que cercam-**lhe**...
- (B) ... mas também para aqueles que **lhe** cercam...
- (C) ... mas também para aqueles que **o** cercam...
- (D) ... mas também para aqueles que cercam-**no**...
- (E) ... mas também para aqueles que **te** cercam...

Questão 7

Considere o seguinte trecho – **Se** você ainda não **se** definiu na vida, (...) pode **se** sentir angustiado... (Virgem). Assinale a alternativa que contém a correta e respectiva classificação das palavras destacadas.

- (A) Conjunção concessiva, pronome oblíquo, pronome reflexivo.
- (B) Conjunção condicional, pronome reflexivo, pronome recíproco.
- (C) Conjunção concessiva, partícula apassivadora, pronome reflexivo.
- (D) Conjunção condicional, pronome reflexivo, pronome reflexivo.
- (E) Conjunção concessiva, partícula apassivadora, partícula apassivadora.

CONSIDERE A TIRA PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 08 A 10.



(QUINO. Toda Mafalda. São Paulo: Martins Fontes, 1993, p. 220)

Questão 8

O espanto de Mafalda (no segundo quadrinho) e a ironia de sua resposta (no terceiro quadrinho) justificam-se pelo contexto histórico da Guerra fria. Assinale a alternativa que justifica o espanto e a ironia de Mafalda na tira:

- (A) não ter feito a lição de casa e a dúvida sobre a compreensão do termo “oração”.
- (B) a falta de atenção de Mafalda à aula de português e sua necessidade de pedir perdão à professora.
- (C) o excesso de tarefas solicitadas pela professora e a incapacidade de Mafalda para realizá-las.
- (D) a incerteza da existência de um “mundo no futuro” e o duplo sentido da palavra “orações”.
- (E) a falta de entendimento do que a professora pede exatamente e seu apelo a Deus para que possa vir a compreender.

CONSIDERE O SEGUINTE TRECHO PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 09 E 10.

Uma composição sobre “o mundo do futuro” e trazer algumas orações **com** o futuro do verbo viver. (segundo quadrinho)

Questão 9

Assinale a alternativa em que a preposição destacada (**com**) é empregada com significado similar e com função idêntica à do trecho.

- (A) As pessoas andam preocupadas **com** o seu futuro na Terra.
- (B) As meninas estavam caminhando **com** seus colegas na saída da escola.
- (C) Acho que o mundo do futuro terá pessoas **com** mais alegria de viver.
- (D) Mafalda espantou-se **com** o tema da redação.
- (E) Comparando as meninas **com** os meninos, elas estão mais preocupadas com a lição.

Questão 10

Assinale a alternativa que contém uma oração em que o verbo **viver** está no futuro, atendendo, correta e normativamente, à segunda tarefa solicitada pela professora de Mafalda.

- (A) **Viva** como se caminhasse entre as rosas de um jardim, com cuidado e respeito.
- (B) Se não se preocupasse tanto com o futuro, **viveria** mais intensamente o presente.
- (C) Tenho tido momentos preocupantes, mas **vivo** sonhando com um futuro feliz.
- (D) Em meus olhos **vivem** sonhos e lágrimas: estas lavam aqueles, renovando-os.
- (E) Raciocinar e realizar, eis como **viver** e sobreviver na sociedade moderna.

CONSIDERE O TEXTO SEGUINTE PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 11 A 20.

Uma das ironias interessantes da vida é que o silêncio, normalmente associado à passividade, seja uma força tão poderosa. O silêncio pode ajudar a nossa concentração e nos deixar mais calmos, introspectivos e talvez até mais sábios. E, com frequência, o silêncio consegue transmitir uma ideia com muito mais eficiência do que o argumento mais persuasivo.

Primeiramente, considere como o silêncio é importante para o aprendizado. Quando falamos, é difícil aprender mais do que aquilo que já sabemos. Mas quando ouvimos em silêncio aquilo que os outros têm a dizer, novos mundos ficam à nossa disposição. Podemos começar a entender as coisas do ponto de vista de outros, e podemos ter acesso àquilo que eles sabem e nós não sabemos. À medida que escutamos algumas preocupações e opiniões dos outros, libertamo-nos, por uns momentos, das preocupações com nossos próprios problemas autocentrados e podemos aprender um pouco sobre como é estar na pele de outra pessoa. Ouvir em silêncio é o segredo para uma experiência de vida mais completa, mais informada e mais empática. (...)

O silêncio oferece, ainda, um outro tesouro valioso – ele nos dá a oportunidade de escutar a nós mesmos. (...) Podemos, então, aprender a escutar a nós mesmos de uma forma nova e mais eficiente, escutando o que nossa voz interior tem para nos ensinar.

(MANZ, Charles C. *Felicidade: a escolha é sua*. Rio de Janeiro: Editora Best Seller, 2005. Adaptado.)

CONSIDERE O PRIMEIRO PARÁGRAFO DO TEXTO PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 11 E 12.**Questão 11**

O autor do texto considera uma situação irônica

- (A) a eficiência do silêncio na autocentrção.
- (B) o fato de sábios serem silenciosos em seus atos.
- (C) o quanto as pessoas são ruidosas ao se comunicar.
- (D) o quanto o silêncio pode ser mais convincente e conter mais informações.
- (E) o modo como nos predispomos a ajudar o próximo quando estamos calmos.

Questão 12

É possível relacionar textos por meio da mensagem transmitida por eles. Assinale a alternativa em que o sentido da frase apresentada se relaciona com o sentido depreendido do primeiro parágrafo do texto.

- (A) Não há bom raciocínio que pareça tal quando é muito longo. (Miguel de Cervantes)
- (B) Contra os ataques é possível se defender: contra o elogio não se pode fazer nada. (Antigo Testamento)
- (C) Muitos conseguem suportar a adversidade, mas poucos toleram o desprezo. (T. Fuller)
- (D) Em casa de ferreiro, o espeto é de pau. (provérbio popular)
- (E) Em certas situações, deve-se dar o dito pelo não dito. (expressão popular)

Questão 13

Assinale a função sintática respectiva aos termos destacados no trecho – O silêncio pode ajudar a nossa concentração e nos deixar mais **calmos**, **introspectivos** e talvez até mais **sábios**.

- (A) Adjunto adnominal, complemento nominal, predicativo do sujeito.
- (B) Complemento nominal, predicativo do sujeito, adjunto adnominal.
- (C) Adjunto adnominal, adjunto adnominal, adjunto adnominal.
- (D) Predicativo do sujeito, predicativo do sujeito, predicativo do sujeito.
- (E) Complemento nominal, complemento nominal, complemento nominal.

Questão 14

Substituindo os termos grifados no trecho – ... o silêncio consegue transmitir **uma ideia**... – pelo pronome adequado, tem-se:

- (A) transmitir-na.
- (B) transmiti-la.
- (C) transmitir-lhe.
- (D) transmitir-ma.
- (E) transmitir-a.

CONSIDERE O TRECHO PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 15 E 16.

Quando falamos, é difícil aprender mais do que aquilo que já sabemos. Mas quando ouvimos em silêncio aquilo que os outros têm a dizer, novos mundos ficam à nossa disposição.

Questão 15

Em – ... aquilo **que** os **outros** têm **a** dizer – as palavras grifadas pertencem, respectivamente, às seguintes classes:

- (A) pronome relativo, pronome indefinido e preposição.
- (B) conjunção integrante, pronome relativo e pronome oblíquo.
- (C) pronome indefinido, pronome adjetivo e pronome demonstrativo.
- (D) conjunção integrante, pronome indefinido e pronome oblíquo.
- (E) conjunção integrante, pronome relativo e preposição.

Questão 16

Acrescentando a palavra **que** após a palavra destacada no trecho – ... é **difícil** aprender mais do que aquilo... – algumas alterações são exigidas para atender ao padrão normativo gramatical. Assinale a alternativa que apresenta o resultado correto dessas alterações sem que o sentido original do trecho seja prejudicado.

- (A) ... é difícil que aprendemos mais do que aquilo...
- (B) ... é difícil que aprendamos mais do que aquilo...
- (C) ... é difícil que se aprenda mais do que aquilo...
- (D) ... é difícil que se aprendam mais do que aquilo...
- (E) ... é difícil que temos aprendido mais do que aquilo...

Questão 17

No trecho – **À medida que** escutamos algumas preocupações e opiniões dos outros, libertamos... – a locução **à medida que** sinaliza que há estabelecida entre as ideias uma relação de

- (A) comparação.
- (B) modalização.
- (C) oposição.
- (D) anterioridade.
- (E) proporcionalidade.

Questão 18

A palavra destacada no trecho – Ouvir em silêncio é o segredo para uma experiência de vida mais completa, mais informada e mais **empática**. – pode ser substituída, sem alterar o sentido original do texto, por:

- (A) concentrada.
- (B) digna.
- (C) intuitiva.
- (D) séria.
- (E) interessada.

Questão 19

Considerando o último parágrafo do texto, lemos que o silêncio permite alcançar 'um outro tesouro valioso'. Assinale a alternativa que explicita o tesouro a que o autor se refere.

- (A) A capacidade de identificar segundas intenções das pessoas que se aproximam de nós.
- (B) O momento perfeito para que conceitos e ideias se fortaleçam segundo nossos valores.
- (C) A paz interior que passamos a provocar nas pessoas que no passado nos incomodaram.
- (D) A maturidade que adquirimos ao absorver a eficiência dos que nos cercam.
- (E) A concentração ao desempenhar funções sociais que nos são exigidas.

Questão 20

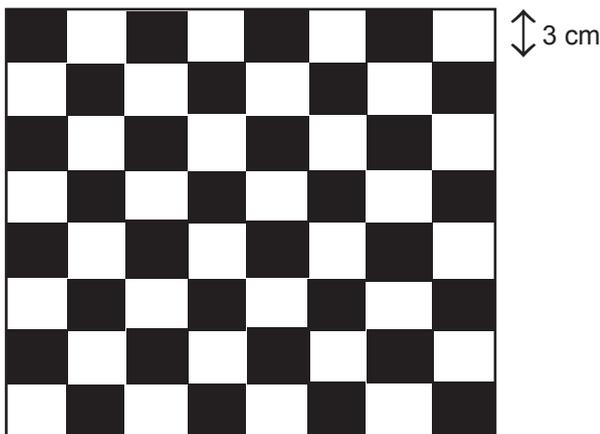
Assinale a alternativa em que a preposição destacada assume a função de **finalidade**.

- (A) O silêncio oferece ainda um outro tesouro valioso – ele nos dá a oportunidade **de** escutar a nós mesmos.
- (B) Podemos começar a entender as coisas **do** ponto de vista de outros...
- (C) ... podemos aprender um pouco sobre como é estar na pele **de** outra pessoa.
- (D) Ouvir em silêncio é o segredo para uma experiência **de** vida mais completa, mais informada e mais empática.
- (E) Uma das ironias interessantes **da** vida é que o silêncio, normalmente associado à passividade...

MATEMÁTICA**Questão 21**

O xadrez é considerado mundialmente um jogo de estratégias, que utiliza um tabuleiro quadrangular, conforme ilustra a figura a seguir. Considerando que todos os quadrados que compõem o tabuleiro, pretos e brancos, possuem 3 cm de lado, a área total dos quadrados pretos, em centímetros quadrados, é igual a

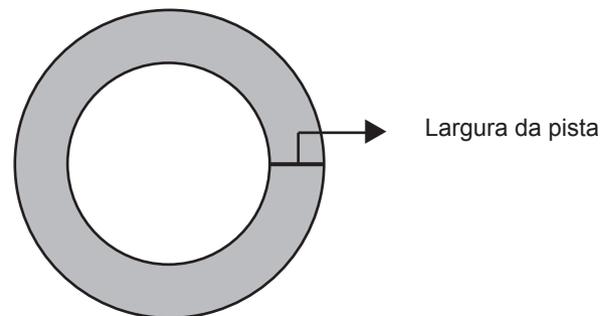
- (A) 9.
- (B) 144.
- (C) 288.
- (D) 432.
- (E) 576.

**Questão 22**

Atualmente, as montadoras têm concentrado sua fabricação em veículos bicombustíveis, ou seja, veículos movidos a álcool e/ou gasolina. Fabiana comprou um veículo bicombustível e gastou R\$ 79,20 (setenta e nove reais e vinte centavos) para encher o tanque, que comporta 50 litros. Considerando que, no posto em que Fabiana abasteceu, um litro de gasolina custa R\$ 2,40 (dois reais e quarenta centavos), e um litro de álcool custa R\$ 1,20 (um real e vinte centavos), a quantidade de litros, respectivamente, de gasolina e de álcool, utilizada para encher o tanque foi de

- (A) 38 e 12.
- (B) 34 e 16.
- (C) 25 e 25.
- (D) 16 e 34.
- (E) 12 e 38.

OS CÍRCULOS CONCÊNTRICOS A SEGUIR ILUSTRAM UMA PISTA CIRCULAR QUE SERVIRÁ DE BASE PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 23 E 24.

**Questão 23**

Se o diâmetro do círculo menor igual a 12 metros e o diâmetro do círculo maior igual a 15 metros, então a largura da pista, em metros, é

- (A) 1,5.
- (B) 3.
- (C) 7.
- (D) 13,5.
- (E) 27.

Questão 24

Nessa pista, um ciclista percorreu 5 voltas completas sobre a faixa de raio igual a 7 metros. Portanto, o total percorrido pelo ciclista, em metros, foi

Dado: $\pi = 3,14$

$C = 2 \cdot \pi \cdot r$, sendo C o comprimento da pista e r o raio da faixa percorrida

- (A) 43,96.
- (B) 87,92.
- (C) 131,88.
- (D) 175,84.
- (E) 219,80.

Questão 25

Tradicionalmente, os paulistas costumam comer pizza nos finais de semana. A família de João, composta por ele, sua esposa e seus filhos, comprou uma pizza tamanho gigante cortada em 20 pedaços iguais. Sabe-se que João comeu $\frac{3}{12}$ da pizza, sua esposa comeu $\frac{2}{5}$ e sobraram N pedaços para seus filhos. O valor de N é

- (A) 7.
- (B) 8.
- (C) 9.
- (D) 10.
- (E) 11.

CONSIDERE O TEXTO A SEGUIR PARA RESPONDER ÀS QUESTÕES DE NÚMEROS 26 E 27.

Uma empresa multinacional, para sobreviver à crise financeira atual, propôs o afastamento de parte de seus funcionários, dando-lhes uma ajuda de custo durante o período do afastamento.

Questão 26

Se 1 800 funcionários foram afastados, correspondendo a 25% do total de funcionários dessa empresa, conclui-se que o número total de funcionários, antes dos afastamentos, era de

- (A) 1 800.
- (B) 5 400.
- (C) 6 000.
- (D) 7 200.
- (E) 9 000.

Questão 27

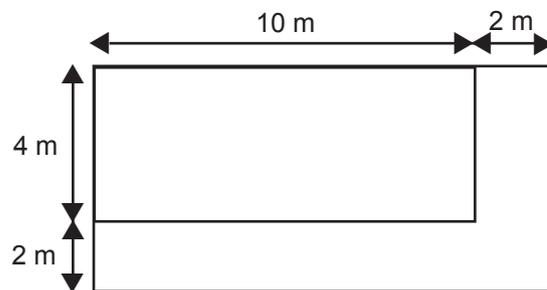
Sabendo-se que a ajuda de custo paga aos funcionários afastados dessa empresa corresponde a 60% do salário pago mensalmente, um funcionário que recebia o salário mensal de R\$ 2.400,00 (dois mil e quatrocentos reais), receberá a ajuda de custo de

- (A) R\$ 960,00.
- (B) R\$ 1.200,00.
- (C) R\$ 1.440,00.
- (D) R\$ 1.960,00.
- (E) R\$ 2.340,00.

Questão 28

Um hotel possui uma piscina retangular com as seguintes medidas: 10 metros de comprimento, 4 metros de largura e 1,5 metros de profundidade. Seu proprietário deseja ampliá-la acrescentado 2 metros ao comprimento e à largura inicial, mantendo-se a mesma profundidade. A quantidade de litros de água que se deve acrescentar para poder realizar essa ampliação é

Dado: 1m^3 equivale a 1 000 litros de água.



- (A) 4 000.
- (B) 48 000.
- (C) 60 000.
- (D) 72 000.
- (E) 108 000.

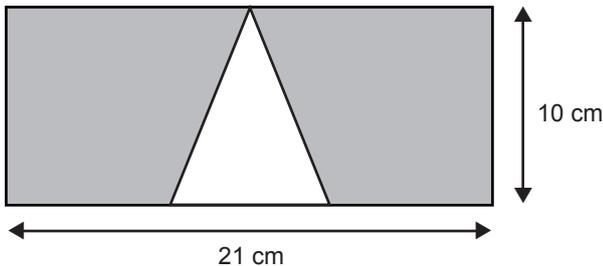
Questão 29

Diante da crise financeira mundial, o governo brasileiro tem adotado algumas medidas para evitar ou minimizar seus efeitos. Uma das medidas foi a redução do imposto sobre produtos industrializados, conhecido como IPI. No caso das empresas montadoras de veículos, a redução do IPI foi de 8%. Considerando que determinada montadora vendia um veículo às distribuidoras, antes da redução do IPI, ao valor de R\$ 32.000,00 (trinta e dois mil reais), conclui-se que hoje, aplicando a redução do IPI, passou a vender esse mesmo veículo a

- (A) R\$ 29.340,00.
- (B) R\$ 29.440,00.
- (C) R\$ 29.540,00.
- (D) R\$ 29.640,00.
- (E) R\$ 29.740,00.

Questão 30

Observe a figura a seguir:



Sabendo-se que o retângulo possui 21 cm de comprimento e 10 cm de largura, e o triângulo possui de base um terço do comprimento do retângulo, então a área, em centímetros quadrados, da região pintada é

- (A) 210.
- (B) 175.
- (C) 70.
- (D) 62.
- (E) 35.

Questão 31

João Paulo chegou da escola às 13h e encontrou a lista detalhada de tarefas deixada por sua mãe, como mostra a tabela a seguir. Ele precisa cumprir essa lista antes de ir para o treino de futebol que começará às 16h.

Lista de tarefas	Tempo estimado
Dar banho no cachorro.	25 minutos
Almoçar.	$\frac{1}{3}$ hora
Lavar, secar e guardar a louça.	$\frac{1}{2}$ hora
Levar seu irmão caçula para a creche.	15 minutos
Fazer a lição de casa.	50 minutos
Ir de sua casa ao treino.	$\frac{1}{6}$ hora

Considerando que João Paulo gastará exatamente os tempos estimados para o cumprimento das tarefas, podemos concluir que ele

- (A) chegará atrasado ao treino, pois gastará 4 horas para desenvolver todas as tarefas.
- (B) chegará atrasado ao treino, pois gastará 240 minutos para desenvolver todas as tarefas.
- (C) chegará atrasado ao treino, pois gastará 2 horas e 60 minutos para desenvolver todas as tarefas.
- (D) chegará ao treino a tempo, pois gastará 240 minutos para desenvolver todas as tarefas.
- (E) chegará ao treino a tempo, pois gastará 2 horas e 30 minutos para desenvolver todas as tarefas.

Rascunho

Questão 32

Dada a expressão a seguir, podemos afirmar que o valor aproximado de A está entre

$$A = \sqrt{3} \cdot \sqrt{13}$$

- (A) 6 e 7.
- (B) 5 e 6.
- (C) 4 e 5.
- (D) 3 e 4.
- (E) 2 e 3.

Questão 33

Um condomínio possui 6 blocos. Cada bloco possui 6 casas e em cada casa moram 6 pessoas. Nesse mesmo condomínio, mora um zelador responsável pela manutenção. Diante do exposto, a expressão numérica que determina o número de pessoas que moram nesse condomínio é

- (A) $6^3 + 1 = 217$.
- (B) $6^3 + 1 = 19$.
- (C) $3 \cdot 6 + 1 = 19$.
- (D) $6 + 6 + 6 + 1 = 19$.
- (E) $6 \cdot 6 \cdot 6 \cdot 1 = 216$.

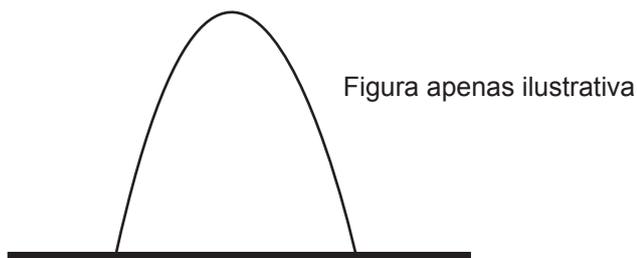
Questão 34

Numa partida de vôlei, uma jogadora sacou a bola em direção à quadra adversária. A trajetória da bola pode ser descrita pela função $F: \mathbb{R} \rightarrow \mathbb{R}_+$, definida por:

$f(x) = -2x^2 + 6x$, sendo $f(x)$ a altura atingida pela bola e x o seu deslocamento horizontal.

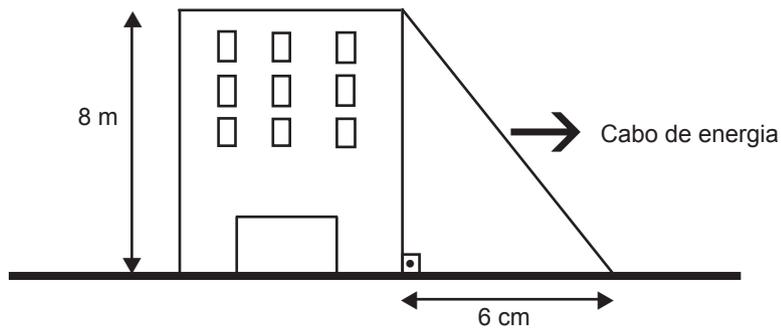
Neste caso, a altura máxima, em metros, atingida pela bola é

- (A) 3,5.
- (B) 4.
- (C) 4,5.
- (D) 5.
- (E) 5,5.



Questão 35

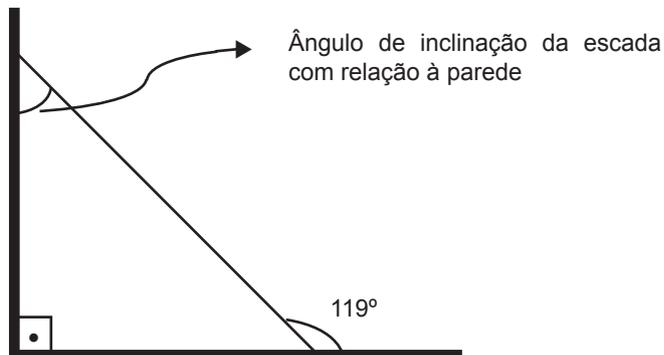
Uma empresa de iluminação necessita esticar um cabo de energia provisório do topo de um edifício, cujo formado é um retângulo, a um determinado ponto do solo distante a 6 metros, como ilustra a figura a seguir. O comprimento desse cabo de energia, em metros, será de



- (A) 28.
- (B) 14.
- (C) 12.
- (D) 10.
- (E) 8.

Questão 36

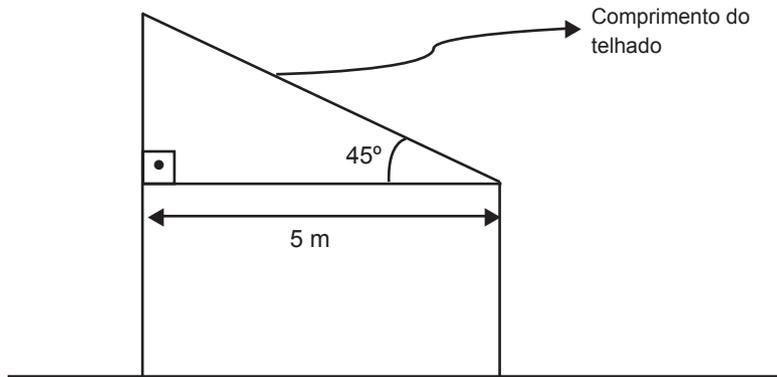
Uma escada está encostada na parede, conforme ilustra a figura a seguir. A medida do ângulo de inclinação dessa escada, com relação à parede, será igual a



- (A) 61°.
- (B) 54°.
- (C) 45°.
- (D) 33°.
- (E) 29°.

Questão 37

A figura a seguir representa uma casa de campo que possui uma varanda.



O comprimento do telhado, em metros, será de

- (A) 5.
- (B) $5 \cdot \sqrt{2}$.
- (C) $10 \cdot \sqrt{2}$.
- (D) $25 \cdot \sqrt{2}$.
- (E) $50 \cdot \sqrt{2}$.

Dado: $\text{seno } 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$; $\text{cosseno } 45^\circ = \frac{\sqrt{2}}{2}$; $\text{tangente } 45^\circ = 1$

Questão 38

Uma empresa de canetas é capaz de produzir diariamente 12 000 canetas, ao custo unitário de R\$ 0,90 (noventa centavos). Essa empresa vende essas canetas com um lucro de 30% sobre o preço de custo. Considerando a venda total da produção do período de 30 dias, o lucro obtido é de

- (A) R\$ 7.200,00.
- (B) R\$ 10.800,00.
- (C) R\$ 97.200,00.
- (D) R\$ 324.000,00.
- (E) R\$ 360.000,00.

Rascunho

Questão 39

A direção de um determinado colégio, preocupada com a questão da obesidade infantil, decidiu fazer um levantamento sobre a massa corporal dos alunos, bem como altura e hábitos alimentares. Os dados da tabela a seguir referem-se às massas corporais de uma turma da quarta série desse colégio.

Massa corporal (em quilos)	Quantidade de alunos
35	3
37	4
39	1
42	2
TOTAL	10

De acordo com a tabela apresentada, podemos concluir que a média aritmética da massa corporal dessa turma, em quilos, é

- (A) 41,15.
- (B) 40,25.
- (C) 39,50.
- (D) 38,25.
- (E) 37,60.

Questão 40

Um determinado restaurante trabalha com o sistema self service, no qual é cobrada, em quilos, a quantidade de comida consumida. Considerando que o quilo de comida nesse restaurante custa R\$ 18,50 (dezoito reais e cinquenta centavos), o valor que um cliente pagará pelos ingredientes de seu prato os quais pesaram 640 gramas será de

- (A) R\$ 9,00.
- (B) R\$ 9,25.
- (C) R\$ 10,40.
- (D) R\$ 11,84.
- (E) R\$ 18,50.

Rascunho

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO

Sr. candidato:

O “questionário socioeconômico” tem por finalidade a identificação das características do candidato, compondo-se de perguntas de múltipla escolha. Caso alguma pergunta possibilite duas ou mais alternativas como resposta, indique somente a mais adequada ao seu caso e não deixe nenhuma resposta em branco.

As informações coletadas neste questionário serão tratadas de modo confidencial e não terão qualquer influência em sua classificação.

ATENÇÃO:

Após responder às questões abaixo, transcreva, com **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**, as alternativas escolhidas para o “questionário socioeconômico” localizado na Folha de Respostas Definitiva.

1. Que escolaridade você possui?
(A) Curso superior completo.
(B) Curso superior incompleto.
(C) Ensino médio completo.
(D) 2ª série do ensino médio.
(E) 1ª série do ensino médio.
(F) Ensino fundamental completo.
(G) Ensino fundamental incompleto.
2. Na sua vida escolar, você estudou
(A) integralmente em escola pública federal, estadual ou municipal.
(B) integralmente em escola particular.
(C) maior parte em escola pública.
(D) maior parte em escola particular.
3. O curso de Ensino Médio que você fez ou está fazendo pertence a que modalidade?
(A) Regular.
(B) Técnico integrado.
(C) Educação para Jovens e Adultos - EJA (Supletivo).
(D) Não cursei o ensino médio.
4. Atualmente, em que área você trabalha?
(A) Trabalho na área do curso que escolhi.
(B) Trabalho fora da área do curso que escolhi.
(C) Estou desempregado(a) e nunca trabalhei na área do curso que escolhi.
(D) Estou desempregado(a) e já trabalhei na área do curso que escolhi.
(E) Não trabalho.
5. Há quantos anos você trabalha ou já trabalhou na área do curso que escolheu?
(A) Menos de 6 meses.
(B) De 6 meses a 3 anos.
(C) De 3 a 8 anos.
(D) Mais de 8 anos.
(E) Nunca trabalhei na área do curso.
(F) Nunca trabalhei.
6. Em que período você trabalha?
(A) Não trabalho.
(B) Meio período.
(C) Período integral (manhã/tarde).
(D) Período integral (tarde/noite).
(E) Regime de turnos.
7. Quantas pessoas moram na sua residência, incluindo você?
(A) De 1 a 3 pessoas.
(B) De 4 a 6 pessoas.
(C) Mais de 6 pessoas.
8. Quantas pessoas da sua residência exercem atividade remunerada?
(A) Nenhuma.
(B) 1 pessoa.
(C) 2 pessoas.
(D) 3 pessoas.
(E) 4 pessoas.
(F) De 5 a 7 pessoas.
(G) Mais de 7 pessoas.
9. Qual é a soma da renda, em salários mínimos, das pessoas de sua residência? Valor do salário mínimo (s.m.): R\$ 465,00.
(A) Zero.
(B) De 1 a 2 s.m.
(C) De 3 a 5 s.m.
(D) De 6 a 10 s.m.
(E) De 11 a 20 s.m.
(F) De 21 a 30 s.m.
(G) Mais de 30 s.m.
10. Como você classifica a sua cor de pele? (Classes adotadas pelo IBGE)
(A) Branca.
(B) Preta.
(C) Parda.
(D) Amarela.
(E) Indígena.
(F) Raça / Cor não-declarada.
11. Por que você está prestando o Vestibulinho?
(A) Para melhorar meu desempenho profissional.
(B) Para facilitar uma ascensão profissional.
(C) Por oferecer uma formação mais específica.
(D) Por precisar de um título profissional de nível técnico.
(E) Para aumentar meus conhecimentos na área.
(F) Por ser um curso gratuito.

Folha de Respostas Intermediária

Nome do(a) candidato(a): _____ Nº de inscrição: _____

Caro candidato,

1. Responda a todas as questões contidas neste caderno e, depois, transcreva as alternativas assinaladas para esta Folha de Respostas Intermediária.
2. Preencha os campos desta Folha de Respostas Intermediária conforme o modelo a seguir: A B C D E
3. Não deixe questões em branco.
4. Marque com cuidado e assinale apenas uma resposta para cada questão.
5. Depois, transcreva todas as alternativas assinaladas nesta Folha de Respostas Intermediária para a Folha de Respostas Definitiva, utilizando **caneta esferográfica de tinta preta ou azul**.

PROVA (50 RESPOSTAS)

RESPOSTAS de 01 a 20					
01	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
02	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
03	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
04	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
05	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
06	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
07	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
08	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
09	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
10	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
11	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
12	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
13	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
14	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
15	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
16	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
17	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
18	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
19	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
20	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

RESPOSTAS de 21 a 40					
21	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
22	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
23	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
24	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
25	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
26	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
27	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
28	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
29	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
30	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
31	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
32	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
33	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
34	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
35	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
36	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
37	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
38	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
39	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
40	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

RESPOSTAS de 41 a 50					
41	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
42	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
43	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
44	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
45	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
46	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
47	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
48	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
49	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E
50	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E

**NÃO AMASSE,
 NÃO DOBRE,
 NEM RASURE
 ESTA FOLHA.**

QUESTIONÁRIO SOCIOECONÔMICO (11 RESPOSTAS)

01	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> G	05	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> F	09	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> G
02	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	06	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	10	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> F					
03	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	07	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	11	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> F							
04	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	08	<input type="checkbox"/> A	<input type="checkbox"/> B	<input type="checkbox"/> C	<input type="checkbox"/> D	<input type="checkbox"/> E	<input type="checkbox"/> F	<input type="checkbox"/> G									