

INSTITUTO FEDERAL DE  
EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA  
SERGIPE

**IFS**

## **PROCESSO SELETIVO – 2014/1**

### **CADERNO DE QUESTÕES**

### **CURSOS TÉCNICOS INTEGRADOS DOS CAMPI: ARACAJU, ITABAIANA, LAGARTO E SÃO CRISTÓVÃO**

#### **LEIA COM ATENÇÃO AS INSTRUÇÕES ABAIXO:**

- 1) Ao receber este caderno de provas verifique se contém um total de 40 questões, assim distribuídas:

DISCIPLINA	QUESTÕES
LÍNGUA PORTUGUESA	01 a 15
MATEMÁTICA	16 a 30
CONHECIMENTOS	31 a 40

Caso contrário, solicite imediatamente ao fiscal da sala, outro caderno completo. Não serão aceitas reclamações posteriores.

- 2) Confira seus dados impressos no **CARTÃO RESPOSTA** antes de preenchê-lo. Havendo qualquer divergência, informe imediatamente ao fiscal de sala.
- 3) Cada questão consistirá de 5 (cinco) alternativas de múltipla escolha, das quais somente uma deverá ser marcada.
- 4) Após certificar-se de que a resposta é definitiva, faça a marcação no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 5) Marque as respostas com caneta esferográfica de tinta preta ou azul, conforme o modelo: ●
- 6) Não serão permitidas rasuras no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 7) Não é permitida qualquer espécie de consulta. O candidato que usar de meios fraudulentos será excluído do Processo Seletivo.
- 8) Você terá 4 horas para responder a todas as questões e fazer as marcações no **CARTÃO RESPOSTA**.
- 9) A correção das provas será efetuada levando-se em conta **EXCLUSIVAMENTE** o conteúdo do **CARTÃO RESPOSTA**.
- 10) Ao término da prova, chame o fiscal da sala para devolver todo o material da prova.
- 11) Certifique-se que está levando todos os seus pertences.
- 12) O candidato só poderá deixar o recinto após 1h do início da prova.
- 13) O candidato só poderá sair levando seu caderno de questões faltando 1 hora para o término previsto das provas. Em nenhuma outra hipótese será entregue o caderno de questões.
- 14) Os 3 (três) últimos candidatos só poderão deixar o local de provas juntos.

ASSINATURA DO CANDIDATO: \_\_\_\_\_



## LÍNGUA PORTUGUESA

Para responder as questões de 1 a 5, relativas à interpretação de textos, observe os fragmentos seguintes, em seguida assinale a alternativa correta:

### **Fragmento 1**

“... A mão direita de Violet doía do esforço de segurar a pesada concha. Ela pensou em usar a outra mão para suportar melhor o peso, mas, como era destra, receava derramar o molho com sua mão esquerda, o que poderia enfurecer o conde Olaf, mais uma vez.”

*Pag. 52, cap. 4ª*

### **Fragmento 2**

“Os jovens Baudelaire tinham um incentivo um pouco diferente para ler esse livros, é claro. Seu incentivo. Seu incentivo não eram rios de dinheiro, e sim, impedir o conde Olaf de cometer algo terrível contra eles que lhe permitiria ganhar rios de dinheiro. Mas, mesmo com esse incentivo, achar o seu caminho no emaranhado dos livros jurídicos da biblioteca particular da juíza Strauss era um trabalho verdadeiramente insano.”

*Pag. 79, cap. 7ª*

1) A realização daquele “trabalho insano” era muito importante para os jovens Baudelaire, porque:

- a) As leituras difíceis e complicadas eram preferidas pelos órfãos.
- b) Era cruel e desanimador o tratamento dispensado pelo Conde Olaf àqueles jovens.
- c) Eles precisavam de uma argumentação legal para comprovar a insanidade mental do Conde Olaf.
- d) A pequena Sunny feita prisioneira pelo Conde Olaf precisava ser resgatada.
- e) A intenção maquiavélica do Conde Olaf precisava ser revertida através de um poderoso argumento.

2) Quanto à expressão “trabalho insano”, o significado de “insano” mais aproximado do texto é:

- a) árduo.
- b) desmerecido.
- c) insistente.
- d) demente.
- e) inoportuno.

3) O procedimento que desmontou o plano do Conde Olaf foi encontrado:

- a) Através de uma consulta feita pelo jovem Klaus na biblioteca da juíza Strauss.
- b) Através da construção de um arpéu feita por Violet.
- c) Através da fabricação de coquetéis molotov.
- d) Através da leitura de um livro que tratava sobre o direito nupcial.
- e) Através da invenção de Violet para escalar a torre.

4) Diante do quadro de opressão a que estavam submetidos, os irmãos Baudelaire reagem com atitudes de:

- a) esperteza e teimosia.
- b) inteligência e perseverança.

- c) medo e insegurança.
- d) admiração e conveniência.
- e) emoção e vingança.

5) O tratamento dispensado pelo Conde Olaf aos jovens órfãos se devia ao seu objetivo principal:

- a) Torturar os garotos, até eles se acostumarem àquela vida miserável.
- b) Convencer as crianças a desistirem da sua fortuna.
- c) Transformar a mais velha dos filhos Baudelaire em uma condessa, casando-se com ela.
- d) Manter os jovens prisioneiros até sua maioridade.
- e) Ter o controle da fortuna dos Baudelaire mediante o casamento com a filha mais velha.

6) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da frase abaixo:

As humilhações \_\_\_\_\_ tem passado a família Baudelaire, parecem condenar aqueles jovens \_\_\_ perpétua infelicidade.

- a) porque – à.
- b) porquê – à.
- c) por que – a.
- d) porque – a.
- e) por que – à.

7) Apenas uma alternativa apresenta acentuação correta:

- a) cardápio – própria – juízes.
- b) Pacaembú – ópera – ruído.
- c) juíza – hífen – paraíso.
- d) anuário – baú – juíz.
- e) Zizí – água – saí.

8) A jovem órfã fica \_\_ pensar, \_\_ noite inteira, indiferente \_\_\_\_\_ que acontece no escritório.

- a) à – à – àquilo.
- b) à – a – aquilo.
- c) a – à – àquilo.
- d) à – à - aquilo
- e) a – a – àquilo.

9) Em: “O grito áspero do Conde Olaf perturbava as crianças no silêncio negro do quarto”, encontramos a figura denominada:

- a) sinestesia.
- b) eufemismo.
- c) onomatopeia.
- d) catacrese.
- e) antítese.

10) Em: “O incentivo dos jovens Baudelaire para lerem esses livros não eram rios de dinheiro”, temos a figura denominada:

- a) perífrase.
- b) metonímia.
- c) hipérbole.
- d) apóstrofe.
- e) metáfora.

11) A frase em que o adjetivo está no grau superlativo relativo de superioridade é:

- a) A juíza Strauss é competentíssima.
- b) O carro preto era tão grande quanto uma limusine.
- c) Klaus não era menos inteligente que sua irmã.
- d) O Conde Olaf era extremamente ambicioso.
- e) O plano de Violet era o mais difícil de todos.

12) Assinale a opção que completa corretamente as lacunas da frase:

Era para \_\_\_\_ viajar \_\_\_\_\_ ontem, mas não \_\_\_\_ encontrei na sala de embarque.

- a) mim, consigo, o.
- b) eu, com ele, o.
- c) eu, com ele, lhe.
- d) mim, contigo, te.
- e) eu, consigo, o.

13) Quando você \_\_\_\_\_ os irmãos Baudelaire, convide-os para o espetáculo.

Quando você \_\_\_\_\_ ao teatro procure nosso colega no camarim.

Nas orações acima, as lacunas podem ser preenchidas, respectivamente, por:

- a) vir e vier.
- b) ver e vir.
- c) vier e ver.
- d) vier e vir.
- e) vir e ver.

14) Na oração "O plano do Conde Olaf foi derrotado por um simples detalhe de assinatura", a locução em destaque tem a função de:

- a) adjunto adnominal.
- b) adjunto adverbial.
- c) objeto direto.
- d) agente da passiva.
- e) complemento verbal.

15) Em "Durante a convivência com seu tio, muitas decepções lhes haviam acontecido", temos oração:

- a) com sujeito simples.
- b) sem sujeito.
- c) com sujeito composto.
- d) com sujeito oculto.
- e) com sujeito indeterminado.

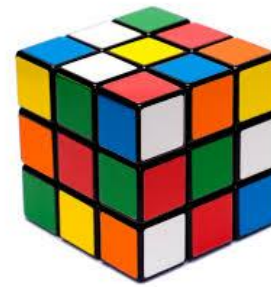
### MATEMÁTICA

16) Resolvendo a expressão abaixo, tem-se como resultado:

$$\{ 3+6\div 3 +[2 - 5 \cdot 10 + 100]\}$$

- a) 57
- b) 72
- c) 98
- d) 107
- e) 121

17) O cubo grande abaixo tem 6 cm de aresta. A sua área total e o seu volume são, respectivamente:



Fonte: Google

- a)  $72 \text{ cm}^2$  e  $72 \text{ cm}^3$
- b)  $60 \text{ cm}^2$  e  $360 \text{ cm}^3$
- c)  $216 \text{ cm}^2$  e  $216 \text{ cm}^3$
- d)  $72 \text{ cm}^2$  e  $216 \text{ cm}^3$
- e)  $216 \text{ cm}^2$  e  $72 \text{ cm}^3$

18) Numa balança de equilíbrio existem vários pesos. No prato do lado esquerdo existem os pesos x Kg , 30 hg, 9000 g. No outro prato, existem os pesos 20 Kg , 500 dag, x Kg e x Kg. Qual o valor de x para que a balança entre em equilíbrio?

- a) 12 Kg
- b) 15 Kg
- c) 20 Kg
- d) 37 Kg
- e) NRA

19) Considere os números inteiros x e y respectivamente. Se os somarmos temos como resposta o número 36. Se pegarmos o dobro do primeiro, mais o triplo do segundo, temos como resposta 50. Logo, os valores de x e de y são:

- a) - 20 e 31
- b) 18 e - 18
- c) 3 e 5
- d) 58 e -22
- e) 12 e 24

20) O formato frontal de uma televisão de LED assemelha-se a um retângulo. A medida da diagonal corresponde ao tamanho em polegadas da televisão. Sendo assim, se as medidas de uma televisão de LED apresentam 60,96 cm e 81,28 cm, quantas polegadas tem esta televisão? Considere 1 (uma) polegada = 2,54 cm.

- a) 22
- b) 36
- c) 40
- d) 42
- e) 50

21) Escrevendo a expressão  $(9^3 \cdot 3^{-2}) / (3^3 \cdot 27^4)$  com uma única potência de base 3, obtém-se como resposta:

- a)  $3^0$
- b)  $3^{-11}$
- c)  $3^{12}$
- d)  $3^4$

e)  $3^{-3}$

22) Seja a equação  $-9x^2 + 12x - 4 = 0$ , podemos afirmar que a soma das raízes desta equação é um número:

- a) Inteiro
- b) Natural
- c) Inteiro negativo
- d) Racional
- e) NRA

23) Com relação aos números  $\sqrt{3}$  e  $\sqrt{5}$ , temos:

- A soma é  $\sqrt{8}$ ;
- O produto é  $\sqrt{15}$ ;
- A soma dos quadrados é 8.

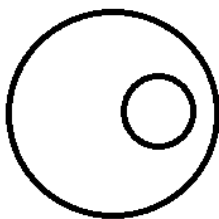
Desta forma, pode-se concluir que:  
(Obs.:  $\sqrt{\quad}$  - Símbolo raiz quadrada)

- a) A segunda e a última são verdadeiras;
- b) Apenas a última é verdadeira;
- c) A primeira e a segunda são falsas;
- d) Todas são falsas;
- e) Todas são verdadeiras.

24) Se a tarifa de ônibus do transporte coletivo de Aracaju passou de R\$ 2,20 para R\$ 2,50, isto significa que o prefeito autorizou um reajuste aproximadamente de:

- a) 30%
- b) 0,3%
- c) 13,36%
- d) 13,63%
- e) 20%

25) Com relação à figura abaixo, qual a área restante do círculo maior que tem 3m de diâmetro, se for retirada uma área também circular de 0,5m de diâmetro?



- a)  $2,5 \text{ m}^2$
- b)  $2,18 \text{ m}^2$
- c)  $2,5 \pi \text{ m}^2$
- d)  $5 \pi \text{ m}^2$
- e)  $2,75 \pi \text{ m}^2$

26) Com relação aos conjuntos dos números Naturais, Racionais, Inteiros e Irracionais, temos:

- Os Inteiros também são Naturais;
- O Conjunto dos Irracionais está dentro do Conjunto dos Racionais;
- Os Naturais também são Inteiros;
- Existem Racionais que são Inteiros;

Assim, podemos afirmar que:

- a) Existem duas verdadeiras;

- b) Todas as afirmações são falsas;
- c) Apenas a última é verdadeira;
- d) Apenas três são verdadeiras;
- e) Apenas a primeira é verdadeira.

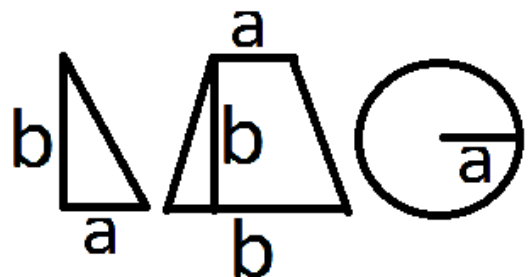
27) Num processo seletivo, concorrem 150 homens e 45 mulheres para 30 vagas numa empresa. As vagas são distribuídas proporcionalmente por sexo. Com relação às probabilidades de acesso das mulheres e dos homens, podemos afirmar que:

- a) A soma das probabilidades é 1, pois é o máximo;
- b) A probabilidade de acesso dos homens é superior a 20%;
- c) A probabilidade de acesso das mulheres é menor que a dos homens;
- d) A soma das probabilidades é menor que 1;
- e) A mulher tem aproximadamente três vezes mais chances de entrar que o homem.

28) Qual deve ser a profundidade de uma piscina que apresenta 40 m de comprimento e 20 m de largura, já que seu volume é de  $2.400.000 \text{ dm}^3$ ?

- a) 2,4 m
- b) 4,5 m
- c) 3,5 m
- d) 3,0 m
- e) 2,0 m

29) A soma das áreas se  $a=1$  e  $b=2$ , é?



- a)  $1 + 2\pi$
- b)  $3 + 2\pi$
- c)  $4 + \pi$
- d)  $5 - \pi$
- e)  $6\pi$

30) Uma pessoa sai de uma cidade A, anda 4 Km para o norte, depois 6 Km para o leste e, logo em seguida, anda 4 Km para o norte novamente, chegando à cidade B. Qual o ângulo do ponto de partida pelo qual esta pessoa deve se orientar para chegar à cidade B e percorrer a menor distância possível?

- a)  $15^\circ$
- b)  $30^\circ$
- c)  $45^\circ$
- d)  $60^\circ$
- e)  $75^\circ$

### CONHECIMENTOS GERAIS

31) Como ficou conhecida a Conferência das Nações Unidas sobre Desenvolvimento Sustentável ocorrida em 2012, que contribuiu para

definir a agenda do desenvolvimento sustentável para as próximas décadas?

- a) Mundo sustentável.
- b) Rio para Todos.
- c) Rio + 20.
- d) Rio Sustentável.
- e) Rio + Meio Ambiente.

32) Marque a alternativa que indica as principais fontes ou tipos de energias renováveis.

- a) Petróleo, biomassa, eólica e solar.
- b) Gás natural, petróleo, nuclear e hidroelétrica.
- c) Biomassa, eólica, petróleo e gás natural.
- d) Eólica, hidroelétrica, solar e biomassa.
- e) Hidroelétrica, solar, petróleo e gás natural.

33) Sobre as questões de violência urbana no Brasil, responda “V” – Verdadeiro e “F” – Falso, depois assinale a sequência correta:

( ) No Brasil, a violência tem feito milhares de vítimas. Em alguns casos, esse ato é praticado pela própria família, além de inúmeros outros ocorridos nas ruas.

( ) O crescimento desordenado das cidades e o êxodo rural pouco influenciam o aumento da violência urbana.

( ) Em vários momentos, o crime organizado consegue superar a ação do governo.

( ) Problemas sociais como desemprego, deficiência dos serviços públicos, principalmente os de segurança pública, contribuem para o aumento da violência.

( ) A violência urbana está atrelada às classes menos favorecidas do Brasil.

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

34) Qual o nome da principal manifestação popular realizada sempre no dia 7 de setembro, em diversas localidades brasileiras, que teve como base a denúncia do modelo político e econômico vigente, bem como a proposição de caminhos alternativos para uma política de inclusão social, com a participação ampla de todos os cidadãos?

- a) Vem pra rua.
- b) Grito dos excluídos.
- c) Movimento dos caras pintadas.
- d) Redes sociais nas ruas.
- e) Em defesa do Brasil.

35) Qual o nome do programa do Governo Federal que tem como objetivos a ampliação da melhoria do atendimento aos usuários do Sistema Único de Saúde (SUS), com investimentos em infraestrutura dos hospitais e unidades de saúde, além de levar serviços de saúde para regiões onde há escassez e ausência de profissionais?

- a) Mais saúde.
- b) Saúde é vida.
- c) Médicos no interior.
- d) Melhorando a saúde.

e) Mais médicos.

36) Que nadador brasileiro foi campeão olímpico dos 50 metros livres nos Jogos Olímpicos de Pequim (2008), onde também conquistou uma medalha de bronze nos 100 metros livres; foi campeão mundial dos 100 metros livres em Roma (2009) e tricampeão mundial dos 50 metros livres em Roma (2009), em Xangai (2011) e em Barcelona (2013); e além de ter sido recordista mundial de ambas as provas, ganhou três medalhas de ouro e uma medalha de prata nos Jogos Panamericanos de 2007, no Rio de Janeiro?

- a) Anderson Silva
- b) Torben Grael
- c) Gustavo Borges
- d) César Cielo
- e) Daniel Dias

37) Quando se trata de ciência e tecnologia no Brasil, podemos dizer que se configuram como grandes desafios, exceto:

- a) A inclusão digital.
- b) A absorção de grande contingente de mão de obra especializada disponível.
- c) A garantia da democracia e da liberdade individual.
- d) A proteção contra as espionagens.
- e) O desenvolvimento de tecnologias capazes de melhorar a qualidade de vida dos brasileiros.

38)

Texto 1 - Organização internacional formada por países que se reuniram voluntariamente para trabalhar pela paz e o desenvolvimento mundiais.

Texto 2 - Organização ambiental não-governamental com escritórios em mais de quarenta países com objetivo de assegurar a capacidade da Terra para nutrir a vida em todas sua diversidade.

Os textos acima se referem, respectivamente, às organizações:

- a) Greenpeace e Organização das Nações Unidas (ONU).
- b) Banco Mundial (BM) e SOS Mata Atlântica.
- c) organização governamental internacional (OGI) e Associação Brasileira de ONGs (ABONG).
- d) Fundo Monetário Internacional (FMI) e Wikipédia.
- e) Organização das Nações Unidas (ONU) e Greenpeace.

39) A respeito das causas e consequências do aquecimento global, marque a alternativa VERDADEIRA:

- a) O aquecimento do planeta é uma realidade e, se nada for feito, ele trará consequências catastróficas para a biodiversidade e para o ser humano.
- b) As fontes de energia como petróleo e gás natural pouco contribuem para o aquecimento global.
- c) O aumento da temperatura do planeta é um processo natural e não sofre interferências da ação do homem.
- d) O processo de crescimento industrial pouco afetou a camada de ozônio da Terra.
- e) Não existem ainda tecnologias alternativas sustentáveis para diminuir a pressão sobre a Terra.

40) Desde 1962, os Estados Unidos impõem a um determinado país o denominado embargo econômico, comercial e financeiro. Essa medida está em vigor até os dias atuais, tornando-se um dos mais duradouros embargos na história contemporânea.

Que país sofre estes embargos?

- a) Síria.
- b) Afeganistão.
- c) Cuba.
- d) Iraque.
- e) Coreia do Norte.