

(A)

(B)

(C)

(D)

# Processo Seletivo 2014/2

## Curso da Educação Profissional Técnica de Nível Médio na Forma **SUBSEQUENTE**

- Nome do Candidato (a): \_\_\_\_\_
- Número de Inscrição: \_\_\_\_\_



INSTITUTO FEDERAL  
AMAZONAS



## **PORTUGUÊS**

### **Obesidade na Infância e na Adolescência**

Os hábitos dos pais e o estilo de vida cada vez mais ausente da formação dos filhos, tem levado a um problema crescente de aumento de obesidade infantil. Comer '*fastfood*', usar a televisão como 'babá' e ainda passar o dia e a noite na frente do computador são caminhos para a obesidade. Desta maneira as crianças não se exercitam no momento certo do seu desenvolvimento físico, não tem noções de boa alimentação e seguem padrões deturpados de comportamento. Há sem dúvida outros motivos para a obesidade. A influência genética da velocidade metabólica aliada aos maus hábitos familiares, assim como desordens emocionais resultantes de conflito e de preferências da família, levam na maioria das vezes a quadros de diminuição da auto estima, e assim a transtornos alimentares tais como a anorexia (comportamento persistente em manter o peso corporal abaixo dos níveis), a bulimia (disfunção alimentar) e a obesidade. Estudos atuais mostram também que há uma desnutrição intrauterina, há uma maior sensibilidade das células de gordura nos dois primeiros anos de vida, levando também a obesidade. Para ajudar seu filho, estabeleça regras de alimentação, evitando lanches, impeça que coma vendo TV ou no computador. Ensine-o a mastigar e não proíba nenhum alimento, mas reduza as quantidades. Introduza alimentos saudáveis. (...)

**Dr. Alberto Mosa** médico e escritor de vários livros dentre eles o "Emagreça com Saúde" -Editora Elevação- 27 de janeiro de 2009.

1. Segundo o texto, há um problema crescente de aumento de obesidade infantil. Pode-se atribuir esse problema:
  - a) Unicamente aos hábitos dos pais e o estilo de vida cada vez mais ausente da formação dos filhos.
  - b) A influência genética da velocidade metabólica, que aliada ou não aos maus hábitos familiares, levam ao aumento de peso.
  - c) Principalmente as desordens emocionais resultantes de conflito e de preferências da família.
  - d) Ao hábito de comer "*fast food*" e passar horas diante da TV, levando crianças e adolescentes a bulimia.
  - e) A influência genética e ausência de exercícios físicos, além das desordens emocionais e aos hábitos e estilo de vida das famílias.
2. Para ajudar crianças e adolescentes a ter uma vida saudável e fugir de problemas como a obesidade, o texto sugere que os pais devem:
  - a) Estabelecer regras de alimentação, impedindo que eles assistam TV e usem o computador.
  - b) Ensiná-los a mastigar e proibir alimentos considerados prejudiciais como os famosos "*fast food*".

- c) Não proibir, mas reduzir as quantidades de alimentos que possam ser prejudiciais, Introduzindo alimentos saudáveis.
- d) Evitar “fast food”, mas permitir doces e refrigerantes, pois a proibição desses pode levar a quadros de diminuição da autoestima, e assim a transtornos alimentares.
- e) Não evitar lanches, mas impedir que comam vendo TV ou usando o computador.

3. A partir da leitura do texto, pode-se concluir que:

- a) Transtornos alimentares tais como a anorexia, a bulimia e a obesidade atingem crianças e adolescentes que tem baixa autoestima.
- b) A desnutrição intrauterina, que leva a uma maior sensibilidade das células de gordura nos dois primeiros anos de vida, é um dos principais fatores que levam a obesidade.
- c) O uso da televisão como “babá” dos filhos e a permissão para que passem o dia e a noite na frente do computador são caminhos certos para a obesidade e a anorexia.
- d) Vários são os fatores que levam crianças e adolescentes a obesidade e outros transtornos alimentares, mas que é possível através de regras de alimentação, acompanhamento e controle, torná-los saudáveis.
- e) As crianças não se exercitam no momento certo do seu desenvolvimento físico, não tem noções de boa alimentação e seguem padrões deturpados de comportamento, sendo isso o suficiente para torná-las obesas.

4. Assinale a alternativa em que as palavras apresentem encontro consonantal, hiato e tritongo, respectivamente:

- a) Ritmo, saída, translúcido
- b) Uruguai, rainha, crônico
- c) Cooperativa, praia, quaisquer
- d) Trama, saia, guerra
- e) Psicologia, juízo, saguão

5. Assinale a alternativa em que todas as palavras são grafadas com X:

- a) Me\*erico, me\*a, amei\*a, trou\*a
- b) \*avante, \*ingar, me\*er, en\*ofre
- c) En\*ergar, en\*aqueca, en\*arcar, me\*eriqueira
- d) Pi\*e, arro\*o, \*u\*u, en\*er
- e) Cai\*a, fei\*e, frou\*o, \*ávena

6. A prosódia estabelece a tonicidade dos vocábulos. Assinale a alternativa em que as palavras pronunciam-se como oxítone, paroxítone e proparoxítone, respectivamente:

- a) Nobel, pudico, vermífugo
- b) Condor, hangar, misantropo
- c) Libido, gratuito, ínterim
- d) Etíope, arquétipo, ureter
- e) Ruim, fluido, rubrica

7. As palavras **envelhecer**, **desprestígio** e **oneroso** são formadas respectivamente por:
- a) Prefixação, sufixação e parassíntese.
  - b) Sufixação, prefixação e parassíntese.
  - c) Parassíntese, sufixação e prefixação.
  - d) Sufixação parassíntese e prefixação.
  - e) Parassíntese, prefixação e sufixação.
8. Quanto a estrutura, a forma verbal **escutássemos** apresenta respectivamente:
- a) Radical, desinência de gênero, desinência de número.
  - b) Radical, desinência modo-temporal, desinência número-pessoal.
  - c) Radical, vogal temática, desinência modo-temporal, desinência número-pessoal.
  - d) Radical, vogal de ligação, desinência número-pessoal, desinência modo-temporal.
  - e) Radical, vogal temática, desinência número-pessoal, desinência modo-temporal.
9. Identifique a frase que está correta quanto à colocação pronominal:
- a) Evandro pareceu comprometer-**se** com aquele sorriso.
  - b) Se defender-**nos**, seremos-**lhes** eternamente gratos.
  - c) Quem avisou-**o** da mudança de local da prova?
  - d) Abraçarei-**te** por mais esta conquista.
  - e) Voltou-**se**, **me** olhando nos olhos calmamente.
10. Quanto ao grau dos adjetivos, observe as duas orações e assinale a alternativa que as classifica, respectivamente:
- “A torre era extremamente alta”.**  
**“Chegou ao país a mais alta autoridade em Física do mundo”.**
- a) Superlativo relativo de superioridade e superlativo absoluto sintético.
  - b) Comparativo de superioridade e superlativo relativo de superioridade.
  - c) Superlativo absoluto analítico e comparativo de inferioridade.
  - d) Comparativo de igualdade e comparativo de inferioridade.
  - e) Superlativo absoluto analítico e superlativo relativo de superioridade.
11. **Minha cara, \* inteligente; \* ao cartório local e \* uma cópia autenticada do documento.** A alternativa que completa corretamente esse trecho é:
- a) Sede, ide, requeiras
  - b) Sê, vai, requeiras
  - c) Seja, vá, requeira
  - d) Sejas, vai, requeira
  - e) Sede, ides, requeri

12. Assinale a alternativa em que ocorre a **voz reflexiva**:
- a) A vida é feita de mistérios.
  - b) Cândida, apesar do medo, procurava controlar-se.
  - c) O castigo vem de avião.
  - d) Joaquim apertou-lhe o braço fortemente.
  - e) Aos domingos, ouvia-se missa perto do padre André, com o catequista na frente do altar, observando tudo.
13. “(...) as crianças não se exercitam no momento certo do seu desenvolvimento físico, não tem noções de boa alimentação e seguem padrões deturpados de comportamento.” Analisando o período composto por coordenação, temos:
- a) Oração coordenada assindética, Oração coordenada sindética conclusiva, Oração coordenada sindética aditiva.
  - b) Oração coordenada sindética, Oração coordenada assindética, Oração coordenada sindética adversativa.
  - c) Oração coordenada assindética, Oração coordenada sindética aditiva, Oração coordenada sindética explicativa.
  - d) Oração coordenada assindética, Oração coordenada assindética, Oração coordenada sindética aditiva.
  - e) Oração coordenada assindética, Oração coordenada assindética, Oração coordenada sindética conclusiva.
14. “**Mal entrou**, saiu.” Analisando o período composto por subordinação, a oração em destaque classifica-se como adverbial:
- a) Condicional
  - b) Temporal
  - c) Causal
  - d) Proporcional
  - e) Modal
15. “É urgente que se faça justiça.” Analisando o período composto por subordinação, o mesmo apresenta oração substantiva:
- a) Predicativa
  - b) Objetiva direta
  - c) Objetiva indireta
  - d) Subjetiva
  - e) Completiva nominal
16. **As crianças não se exercitam no momento certo (...)**. Quanto à predicação verbal, temos nesse trecho:
- a) Verbo transitivo direto

- b) Verbo transitivo indireto
- c) Verbo transitivo direto e indireto
- d) Verbo intransitivo
- e) Verbo de ligação

17. **Há sem dúvida outros motivos para a obesidade. (...)** Nesse trecho temos:

- a) Sujeito simples, predicado verbal
- b) Sujeito composto, predicado verbo-nominal
- c) Sujeito inexistente, predicado verbal
- d) Sujeito indeterminado, predicado nominal
- e) Sujeito oculto, predicado verbo-nominal

18. Identifique a alternativa que apresenta palavras homófonas heterográficas:

- a) Acender (atear, pôr fogo) ascender (subir)
- b) Cedo (verbo) cedo (advérbio)
- c) Jogo (substantivo) joga (verbo)
- d) Ratificar (confirmar) retificar (corrigir)
- e) Pena (pluma), pena (punição; dó)

19. **Durante a \* parlamentar, uma \* do partido do Prefeito manifestou-se contrária à \* de terras aos interioranos.** A alternativa que completa adequadamente o período é:

- a) Cessão, seção, sessão.
- b) Seção, cessão, sessão.
- c) Sessão, seção, cessão.
- d) Sessão, cessão, seção.
- e) Seção, sessão, cessão.

20. Muitas palavras apresentam a mesma pronúncia, e às vezes a mesma grafia, mas significação diferente, como por exemplo, são (sadio), são (verbo ser), são (santo). Assim, a gramática convencionou nomeá-las como:

- a) Polissêmicas
- b) Parônimas
- c) Sinônimas
- d) Antônimas
- e) Homônimas

**MATEMÁTICA**

21. Sendo  $R$  o conjunto dos retângulos e  $L$  o conjunto dos Losangos, então  $R \cap L$  representa o conjunto dos:
- a) Quadriláteros
  - b) Paralelogramos
  - c) Trapézios
  - d) Quadrados
  - e) Triângulos
22. O valor da expressão  $0,5^{-0,666\dots}$  pertence ao intervalo real:
- a)  $] 2, 3 [$
  - b)  $] 1, 2 [$
  - c)  $] 0, 1 [$
  - d)  $] -1, 0 [$
  - e)  $] -2, -1 [$
23. Um sistema de arrefecimento consome 2,16 litros de água por dia, isto significa que em cada minuto o consumo de água é de:
- a) 5,6 ml
  - b) 4,9 ml
  - c) 3,8 ml
  - d) 2,7 ml
  - e) 1,5 ml
24. O preço inicial de um determinado objeto foi reajustado em 60%, mas como o volume de vendas caiu muito, o novo preço sofreu um desconto para voltar ao preço inicial. Neste caso o desconto aplicado foi de:
- a) 37,5%
  - b) 40,2%
  - c) 50%
  - d) 60%
  - e) 62,5%
25. Segundo a ANP (Agência Nacional de Petróleo), o custo médio de um veículo por km percorrido é de: R\$ 0,27 usando Gasolina; R\$ 0,28 usando Etanol e R\$ 0,12 usando Gás Natural Veicular. Então, abastecendo R\$ 150,00 de Gás Natural Veicular, a economia em relação ao Etanol é da ordem de:
- a) R\$ 57,14
  - b) R\$ 63,40
  - c) R\$ 85,50

- d) R\$ 90,27
- e) R\$ 101,00

26. A área de um retângulo é o polinômio  $x^3 + 2x^2 + 2x + 1$ , enquanto que um dos lados é o binômio  $x + 1$ . Então, a medida do outro lado é o trinômio:

- a)  $x^2 + 2x - 1$
- b)  $x^2 - 2x + 1$
- c)  $x^2 + x - 1$
- d)  $x^2 - x + 1$
- e)  $x^2 + x + 1$

27. O quadrado de um binômio resulta no polinômio  $x^6 - 16x^3 + 64$ . Fatorando completamente esse binômio obtemos:

- a)  $(x-2).(x^2 + 2x - 4)$
- b)  $(x-2).(x^2 - 2x + 4)$
- c)  $(x-2).(x^2 + 2x + 4)$
- d)  $(x+2).(x^2 + 2x + 4)$
- e)  $(x+2).(x^2 - 2x - 4)$

28. O valor da expressão algébrica  $\frac{\sqrt{18x} + \sqrt{50x}}{\sqrt[3]{1024x}}$  é:

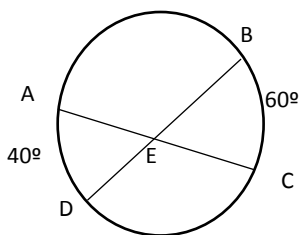
- a)  $2x$
- b)  $\sqrt[5]{2x}$
- c)  $\sqrt[4]{2x}$
- d)  $\sqrt[3]{2x}$
- e)  $\sqrt{2x}$

29. O conjunto solução da equação irracional  $\sqrt[3]{x - \sqrt{4 - x}} = -2$ , é:

- a)  $\{-5\}$
- b)  $\{-12\}$
- c)  $\{-12, 5\}$
- d)  $\{-5, 12\}$
- e)  $\{-12, -5\}$

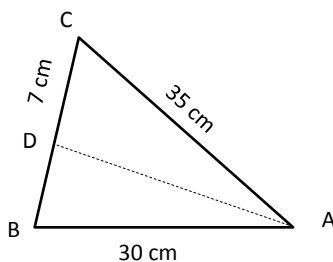
30. Numa casa de câmbio adquiri 36 cédulas entre notas de Dólar cotado a R\$ 2,30 e de Euro cotado a R\$ 3,20. Paguei com R\$ 100,00 e recebi R\$ 1,90 de troco. O meu custo com a compra de dólares foi de:
- a) R\$ 70,10
  - b) R\$ 61,80
  - c) R\$ 54,40
  - d) R\$ 43,70
  - e) R\$ 39,60
31. Em Manaus foi aprovada recentemente a Lei do Fracionamento, aplicável a todos os estabelecimentos que possuem estacionamento pago, a qual prevê a cobrança fracionada a cada 15 minutos do valor da hora cobrado. Num estabelecimento cujo preço da hora vale R\$ 6,00, uma função que define o preço cobrado ( $y$ ) levando em consideração o tempo ( $t$ ) da referida lei, é:
- a)  $y = 6 \cdot t$ ,  $t$  em minutos.
  - b)  $y = 0,6 \cdot t$ ,  $t$  em horas.
  - c)  $y = 0,1 \cdot t$ ,  $t$  em minutos.
  - d)  $y = 0,15 \cdot t$ ,  $t$  em minutos.
  - e)  $y = 1,5 \cdot t$ ,  $t$  em horas.
32. O valor máximo assumido pela função quadrática  $f(x) = 3x^2 - 24x + 49$  é
- a) 12
  - b) 4
  - c) 3
  - d) 1
  - e) 0
33. Um polígono regular é tal que o número de diagonais é igual ao triplo do número de lados. Então, a medida do ângulo interno desse polígono, é:
- a)  $140^\circ$
  - b)  $135^\circ$
  - c)  $120^\circ$
  - d)  $115^\circ$
  - e)  $108^\circ$
34. Na figura ao lado, a corda BD é um diâmetro. Considerando as medidas indicadas, o suplemento do ângulo obtuso de vértice no ponto E, mede:
- a)  $30^\circ$
  - b)  $50^\circ$

- c)  $70^\circ$   
 d)  $110^\circ$   
 e)  $130^\circ$



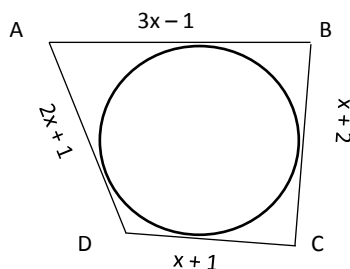
35. No triângulo abaixo, os pontos do segmento de reta AD são equidistantes dos lados adjacentes. Com as medidas indicadas, pode-se garantir que o lado BC, mede:

- a) 20 cm  
 b) 19 cm  
 c) 18 cm  
 d) 15 cm  
 e) 13 cm



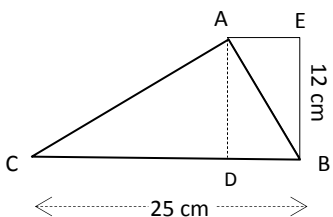
36. O desenho abaixo ilustra o quadrilátero ABCD circunscrito à circunferência, cujas medidas dos lados estão indicadas em centímetros. Então, perímetro desse quadrilátero mede:

- a) 240 mm  
 b) 215 cm  
 c) 210 dm  
 d) 180 cm  
 e) 1,70 m



37. O triângulo ABC abaixo é retângulo no vértice A e o segmento AD é a altura relativa à hipotenusa. A área do retângulo AEBD vale:

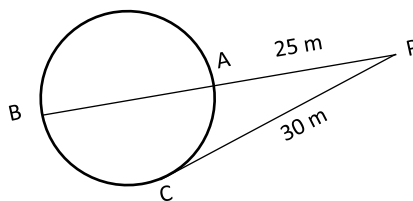
- a)  $54 \text{ cm}^2$   
 b)  $72 \text{ cm}^2$   
 c)  $96 \text{ cm}^2$   
 d)  $108 \text{ cm}^2$   
 e)  $120 \text{ cm}^2$



38. No círculo abaixo, PC é um segmento de reta tangente e PB é um segmento de reta secante passando pelo centro. O comprimento da circunferência do círculo é:

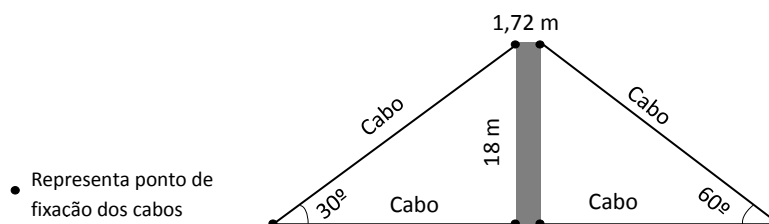
- a)  $25\pi \text{ m}^2$   
 b)  $20\pi \text{ m}^2$

- c)  $18\pi \text{ m}^2$   
 d)  $15\pi \text{ m}^2$   
 e)  $11\pi \text{ m}^2$



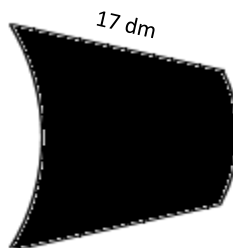
39. O desenho abaixo mostra uma torre vertical de 18 m de altura, sustentada por dois cabos de aço, formando ângulos de  $30^\circ$  e  $60^\circ$  com o solo. Sabendo que as extremidades inferiores dos cabos são colineares com a base da torre, então a quantidade mínima necessária de cabos é:

- a) 95,32 m  
 b) 97,46 m  
 c) 98,28 m  
 d) 99,74 m  
 e) 100 m



40. Figura abaixo ilustra a planificação da metade de um balde de bases circulares, fabricado em PVC, cujos raios das bases medem 18 dm e 10 dm. Portanto, a quantidade de PVC gasto para confeccionar o balde inteiro, vale aproximadamente:

- a)  $1366,4 \text{ cm}^2$   
 b)  $136,64 \text{ dm}^2$   
 c)  $6848 \text{ cm}^2$   
 d)  $68,48 \text{ dm}^2$   
 e)  $0,6848 \text{ m}^2$



**RASCUNHO**



**INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DO AMAZONAS**

Site: [www.ifam.edu.br](http://www.ifam.edu.br)

Comissão Geral de Gestão de Concursos e Exames

Av. Sete de Setembro, 1975 – Centro

Fone (92) 3621-6722