

PROVA DE LÍNGUA PORTUGUESA

Faça uma atenta leitura dos textos I e II, que constam desta avaliação, a fim de responder corretamente as questões solicitadas.

TEXTO I

Quer mais energia? Tome açaí!

Álvaro M. Oliveira

Um estudo promovido pelo Instituto Nacional de Pesquisa da Amazônia (INPA), com a coordenação da pesquisadora Lúcia Yuyama, **revelou que o açaí**, tradicionalmente receitado por populares para curar a anemia, **tem um papel insignificante nesta tarefa. O forte da fruta é a energia!**

De acordo com Lúcia Yuyama, a pesquisa foi desenvolvida com alunos da pré-escola, em Manaus. “Concluímos que ao final de 120 dias de estudo e análise, **o grupo de crianças que recebeu suco de açaí diariamente**, quando comparado com os estudantes que não receberam a mesma bebida, o nível de anemia não havia sofrido alteração, ou seja, as crianças que estavam anêmicas continuaram anêmicas, **mas por outro lado, o ganho de peso foi expressivo**, demonstrando **que o fruto é um energético natural** e esta energia é fornecida **pelo óleo de açaí**”, explicou a pesquisadora.

Outra vantagem que o açaí traz ao organismo é a fibra alimentar. “Já que os amazônidas não têm o hábito de consumir fibras e folhosos, então por que não suprir esta necessidade do organismo em termos de fibra, consumindo os frutos regionais como o açaí?”. De acordo com Lúcia Yuyama, o açaí tem uma concentração de fibra por volta de 8% em gramas. “Que é uma quantidade boa”, salientou. “**Se o açaí não é fonte de ferro, portanto**, não recupera a anemia (que atrapalha muito o rendimento escolar), **então** vamos valorizar o açaí como fonte de energia e de fibras”, completou. (OLIVEIRA, Álvaro M. *Quer mais energia? Tome Açaí!* Mais Vida: revista da Unimed, ano 1, n. 2, Setembro de 2004)

1. Lendo-se atentamente o primeiro parágrafo do texto em estudo, percebe-se que o agente que desvela a importância do açaí está em
- um estudo do INPA.
 - a pesquisadora Lúcia Yuyama.
 - o INPA e a Amazônia.
 - a coordenação do INPA.
 - o INPA e a pesquisadora Lúcia Yuyama.

2. O núcleo do sujeito oracional da primeira oração do parágrafo inicial é representado pelo vocábulo

- a) promovido.
- b) coordenação.
- c) Lúcia Yuyama.
- d) açaí.
- e) estudo.

3. Um dos processos de criação vocabular consiste em reduzir longos títulos em palavras constituídas pelas letras iniciais. A designação INPA é fruto de qual destes processos de criação vocabular?

- a) Palavra-valise.
- b) Onomatopeia.
- c) Sigla.
- d) Hibridismo.
- e) Abreviação vocabular.

4. A ideia central do texto encontra-se no primeiro parágrafo. Porém os argumentos que confirmam a pesquisa encontram-se

- a) no 3º período do 3º parágrafo.
- b) no 2º e no 3º parágrafos.
- c) apenas no 3º parágrafo.
- d) no 2º período do 3º parágrafo.
- e) no 1º período do 2º parágrafo.

5. A pesquisa ainda comprova que

- a) os amazônidas consomem bastante fibras e folhosos.
- b) nós consumimos frutos regionais.
- c) valorizamos o açaí como fonte de energia e de fibras.
- d) consumimos açaí diariamente.
- e) açaí tem concentração de fibras e é energético.

6. Qual das duplas de palavras não são acentuadas graficamente pela mesma regra?

- a) Lúcia e óleo.
- b) Açaí e concluímos.
- c) Já e têm.
- d) Análise e anêmicas.
- e) É e pré-escola.

7. Fazendo-se uma leitura morfológica do 1º período do 1º parágrafo, depreende-se que

- a) os termos **um**, **o** e **a** funcionam como numerais e artigos.
- b) todos (um, o, a) antecedem um substantivo.
- c) o **a** que antecede **pesquisadora** e o **o** que antecede **açaí** são, respectivamente, contração e pronome.
- d) o **o** final da palavra **pelo** é desinência, logo só existem 5 artigos.
- e) o último **um** funciona como pronome indefinido do substantivo **papel**.

8. Ao escrevermos a frase "... a pesquisa foi desenvolvida...", na voz ativa, temos

- a) a pesquisa é desenvolvida.
- b) a pesquisa era desenvolvida.
- c) a pesquisa fora desenvolvida.
- d) desenvolveu a pesquisa.
- e) os alunos desenvolveram a pesquisa.

9. “... com alunos da **pré-escola**...”. De acordo com a nova lei ortográfica, o uso do hífen, em prefixos ou pseudoprefixos, tornou-se mais restrito. O caso negrito na frase justifica-se

- a) por ser um pseudoprefixo átono perante uma vogal inicial.
- b) por fazer parte do grupo dos prefixos tônicos **pós** e **pró**.
- c) por seguir a mesma regra de **além**, **recém** e **sem**.
- d) por participar do grupo dos prefixos tônicos ou átonos **pró**, **pré**, **pro**, **pre**.
- e) pelo uso do hífen perante o **h** ou qualquer vogal.

10. O emprego do hífen, segundo o novo acordo ortográfico, após os prefixos e os pseudoprefixos, só é exigido diante de palavra cuja inicial seja

- a) H, R e S, como auto-retrato.
- b) H ou se o vocábulo começar pela mesma letra que encerra tais prefixos ou pseudoprefixos, como inter-regional.
- c) H, R, S e vogais perante qualquer termo, como sempre-viva.
- d) H, M, ou N e os prefixos são sempre átono, como circum-navegação.
- e) vogal e o final do prefixo ou pseudoprefixo também o seja, por exemplo: micro-ondas.

11. A palavra “grama”, 3º parágrafo, possui gênero masculino. Em qual alternativa todas as palavras são do gênero masculino?

- a) Cal e fênix.
- b) Clã e dó.
- c) Análise e bacanal.
- d) Cataplasma e libido.
- e) Orbe e alface.

12. As palavras que terminam em **ão** (alteração, concentração) fazem o plural mais frequentemente em **ões**. Assinale a alternativa cujo plural dos termos seja **ães**.

- a) Tabelião, catalão.
- b) Capitão, corrimão.
- c) Vulcão, desvão.
- d) Cortesão, pagão.
- e) Maçapão, fogão.

13. Grafam-se com a consoante da palavra AÇAI todas as palavras da alternativa

- a) Ju_ara, mo_oroense, assun_ão.
- b) Pia_ava, compreen_ão, ascen_ão.
- c) Discu_ão, baba_u, exce_ão.
- d) Emi_ário, profi_ão, exce_o.
- e) Obse_ão, suce_ão, progre_ão.

14. Observando-se a coesão da frase “**Já que** os amazônidas não têm o hábito...”, podemos reescrevê-la, sem alterar o sentido, substituindo o negrito por

- a) Mesmo que
- b) Embora
- c) Por que
- d) Como
- e) Pelo qual

15. Atentando-se para a coerência e coesão do trecho “o grupo de crianças **que** recebeu o suco de açaí diariamente,...”, percebe-se que a palavra em destaque pode ser modificada por

- a) as quais.
- b) nas quais.
- c) pelo qual.
- d) das quais.
- e) o qual.

TEXTO II

Rondel do açaí

Luiz Bacellar

ó soberana dos palmares
da região das grandes águas,
tuas leves palhas cobrem lares
marcando o fim de muitas mágoas;
teu vinho púnico derrama
das cuias fartas da maloca
a cor que aos césaes inflama
e aos deuses áticos evoca;

teu fuste olímpico, que oscila
aos ventos calmos, já cintila
qual uma verde chama além
por sobre os lagos da saudade
- passam murmúrios de orfandade
mas teu perfil só evoca o bem

(BACELLAR, Luiz. *Quarteto*, Manaus: Valer, 1988, p. 121)

16. Após a leitura do Rondel do açaí é possível notar que o texto faz referências à palmeira e a alguns dos seus produtos. Qual das frases não se refere exatamente nem à árvore e nem aos produtos dela derivados?

- a) ó soberana dos palmares.
- b) tuas leves palhas cobrem lares.
- c) teu vinho púnico derrama das cuias.
- d) teu fuste olímpico já cintila.
- e) aos césaes inflama.

17. O fragmento “região das grandes águas” refere-se

- a) às matas, e aos igapós brasileiros.
- b) à Amazônia.
- c) ao rio Amazonas
- d) aos grandes rios e às Grandes lendas.
- e) ao estado do Amazonas e aos ribeirinhos.

18. Os vocábulos “púnico”, “áticos” e “fuste” significam, respectivamente, seguindo o contexto da leitura

- a) punição, sábio, galhos.
- b) vermelho, trágico, madeira.
- c) cor de púrpura, referência à Ática, haste.
- d) relativo à Roma, nascido na Ática, franco.
- e) força, região grega, cabo.

19. O verbo **evocar**, presente duas vezes no texto, significa

- a) aparecer, conjugar.
- b) invocar, exorcizar.
- c) gritar festivamente.
- d) trazer à lembrança, à imaginação.
- e) transferir.

20. Para que a leitura melhor se realize em nosso cérebro, é necessário que tenhamos conhecimento

- a) somente da realidade amazônica e do contexto lendário.
- b) de História Geral, das Guerras púnicas entre romanos e cartaginenses e do ambiente amazônico.
- c) da Grécia antiga, de Roma, dos Césares e da fauna amazônica.
- d) dos soberanos de Palmares e dos jogos olímpicos.
- e) de vinhos púnicos, malocas e dos lagos da saudade.

21. Praticando-se uma leitura sintática do texto de Bacellar, percebe-se que os verbos **COBRIR** e **DERRAMAR** são transitivos diretos. As palavras que os complementam no contexto da leitura são, respectivamente,

- a) marcando e das cuias.
- b) lares e da maloca.
- c) o fim de muita mágoa e a cor.
- d) lares e das cuias fartas da maloca.
- e) lares e a cor.

22. As palavras **tuas**, **cuias** e **saudade** possuem, respectivamente, os seguintes encontros vocálicos

- a) hiato, ditongo decrescente e ditongo decrescente.
- b) ditongo crescente, hiato e ditongo crescente e ditongo decrescente.
- c) ditongo crescente, tritongo e hiato.
- d) hiato, tritongo e hiato.
- e) hiato, ditongo crescente e ditongo decrescente.

23. Sintaticamente, o pronome relativo **que**, em “a cor que aos césares inflama”, classifica-se como

- a) objeto indireto.
- b) objeto direto.
- c) sujeito.
- d) complemento nominal.
- e) adjunto adverbial de lugar.

24. Em qual das frases a regência pedida pela língua culta não foi respeitada?
- Preferimos o açaí ao buriti.
 - Eu o estava procurando.
 - Açaí, este é o vinho que eu gosto.
 - Os cartagineses não obedeciam ao Império Romano.
 - O fuste da palmeira oscilava à esquerda ou à direita.
25. A parte final do rondel, composição poética, nos informa que quem cintila é/são
- o olímpico ser.
 - os ventos calmos.
 - teu fuste olímpico.
 - uma verde chama.
 - o que oscila.
26. Qual dos versos é o mais densamente conotativo por estar mais carregado de significados?
- da região das grandes águas.
 - tuas leves palhas cobrem lares.
 - teu vinho púnico derrama.
 - teu fuste olímpico, que oscila.
 - passam murmúrios de orfandade.
27. Das palavras dadas, dentro do contexto frasal do poema, qual não aceita a mudança de número, por ser advérbio?
- fim
 - cor
 - fuste
 - chama
 - só
28. Foneticamente, qual palavra não possui ditongo nasal?
- cobrem
 - passam
 - além
 - fim
 - bem
29. O verbo **cobrir**, em “cobrem lares”, é considerado um verbo
- irregular com alternância o/u no presente do indicativo e nas formas daí derivadas.
 - anômalo.
 - regular da 3ª conjugação como **dormir**.
 - regular com alternância vocálica o/u.
 - abundante: cobrido/coberto.
30. O último verso do poema nos apresenta um termo coesivo com ideia de
- adição.
 - modo.
 - explicação.
 - oposição.
 - conclusão.

PROVA DE MATEMÁTICA

31. Dos números abaixo, o único que **não** é divisor de 420 é:
- a) 12
 - b) 15
 - c) 28
 - d) 35
 - e) 36
32. Paulo começou a descer uma ladeira no mesmo momento em que André começou a subir. Quando os dois se encontraram, Paulo tinha descido 18 metros e André tinha subido 12 metros. Quando Paulo terminou de descer a ladeira, ainda restavam quantos metros para André terminar de subir?
- a) 6 m
 - b) 8 m
 - c) 9 m
 - d) 10 m
 - e) 12 m

33. Os times de futebol: Internacional, Rio Branco e São Francisco participaram de um torneio em que cada um deles jogou contra o outro time uma única vez. Na tabela abaixo estão os gols marcados e os gols sofridos por cada time.

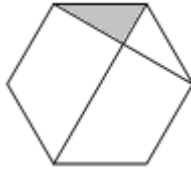
Times	Gols marcados	Gols sofridos
Internacional	3	0
Rio Branco	1	5
São Francisco	3	?

A quantidade de gols sofridos pelo time **São Francisco** foi:

- a) 0
 - b) 1
 - c) 2
 - d) 3
 - e) 4
34. A soma de dois números positivos é igual à soma de seus inversos. O produto desses números é igual a:
- a) $\frac{1}{3}$
 - b) $\frac{1}{2}$
 - c) 1
 - d) 2
 - e) 3

35. A figura abaixo é um hexágono regular de lado 12 cm. A área da região sombreada é:

- a) $72\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- b) $18\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- c) $48\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- d) $36\sqrt{3} \text{ cm}^2$
- e) $24\sqrt{3} \text{ cm}^2$



36. No segmento de reta abaixo, temos $AP = a$, $PB = 2$ e $\frac{AP}{PB} = \frac{AB}{AP}$. Desse modo, o valor de a é:

- a) $\sqrt{5} + 1$
- b) $\sqrt{5} + 2$
- c) $\sqrt{5}$
- d) $\sqrt{5} - 1$
- e) $\sqrt{5} - 2$



37. Uma empresa funciona em três turnos e tem 650 empregados. O 1º turno tem 150 empregados a mais do que o 2º turno e, o 2º turno tem 100 empregados a mais do que o 3º turno. É correto afirmar que:

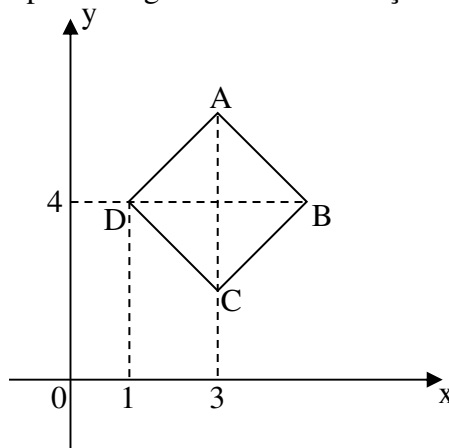
- a) o número de funcionários do 1º turno é o triplo do número de funcionários do 3º turno.
- b) o número de funcionários do 1º turno é a metade do total de funcionários da empresa.
- c) o número de funcionários do 1º turno é o dobro do número de funcionários do 2º turno.
- d) o número de funcionários do 2º turno é o dobro do número de funcionários do 3º turno.
- e) o número de funcionários do 2º turno é a terça parte do total de funcionários da empresa.

38. Uma pessoa percorre 80 metros em 2 minutos. Mantendo o mesmo ritmo, essa pessoa percorrerá em 1 hora e 24 minutos a distância de:

- a) 1,78 km
- b) 2,16 km
- c) 2,48 km
- d) 3,08 km
- e) 3,36 km

39. Na figura abaixo, temos o quadrado ABCD representado no plano cartesiano. A reta que passa pelos pontos A e B, representa graficamente a função f , do 1º grau, cuja sentença é:

- a) $f(x) = -x + 9$
- b) $f(x) = -x + 8$
- c) $f(x) = -x + 7$
- d) $f(x) = -x + 6$
- e) $f(x) = -x + 5$



40. Uma loja de roupas precisa entregar dois pedidos de camisas, um com 252 peças e outro com 540 peças. Os pedidos serão embalados em pacotes que devem ter a mesma quantidade de peças e o número de pacotes deve ser o menor possível. A quantidade total de pacotes necessários será:
- a) 15
 - b) 22
 - c) 28
 - d) 32
 - e) 36

41. Resolvendo a equação $5(2x - 3) - 4(x - 4) = 6x + 1$ podemos concluir que:
- a) a sua única solução é um número racional não inteiro.
 - b) a sua única solução é um natural primo.
 - c) a sua única solução é um inteiro par.
 - d) trata-se de uma equação impossível.
 - e) trata-se de uma identidade.

42. Fatorando completamente a expressão algébrica $x^2 - y^2 - 2x + 4y - 3$ encontraremos:

- a) $(x + y + 3)(x + y - 1)$
- b) $(x - y + 3)(x + y - 1)$
- c) $(x - y - 3)(x - y - 1)$
- d) $(x + y - 3)(x - y + 1)$
- e) $(x - y + 3)(x - y + 1)$

43. Um número natural é dividido em partes diretamente proporcionais a 2, 3 e 5. Analise as proposições a seguir:

- I) a maior das partes é a soma das menores.
- II) a soma das três partes é um número múltiplo de 10.
- III) as duas maiores partes são números ímpares.

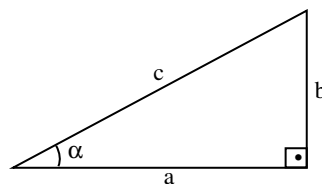
Independentemente do número natural escolhido, é correto afirmar que:

- a) apenas I e II são verdadeiras.
- b) apenas II e III são verdadeiras.
- c) apenas I é verdadeira.
- d) apenas II é verdadeira.
- e) apenas III é verdadeira.

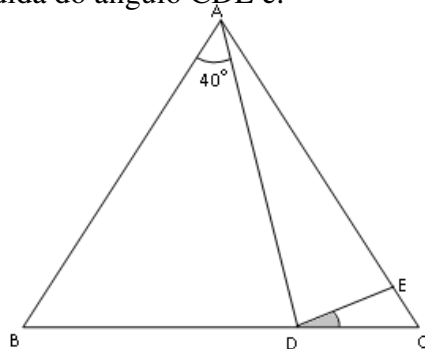
44. Do triângulo retângulo da figura abaixo, podemos concluir que $\frac{1}{(\cos\alpha)^2} - 1$ é igual

a:

- a) $\sin\alpha$
- b) $\cos\alpha$
- c) $\operatorname{tg}\alpha$
- d) $(\cos\alpha)^2$
- e) $(\operatorname{tg}\alpha)^2$



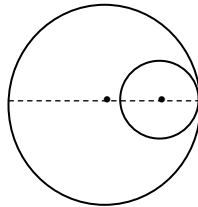
45. Entre os quadrados de dois números naturais há 16 números naturais. Desses 16 números, a quantidade deles que são primos é igual a:
- 3
 - 4
 - 5
 - 6
 - 7
46. O valor de a para que os conjuntos $A = \{4, 6, 8, 10\}$ e $B = \{a - 1, a - 3, a - 5, 2a - 8\}$ sejam iguais é:
- 5
 - 7
 - 9
 - 11
 - 13
47. Num trapézio isósceles, a medida da base menor é 8 cm e a projeção de um dos lados não paralelos sobre a base maior mede 2 cm. Se o perímetro do trapézio é igual a 32 cm, então a altura do trapézio é igual a:
- $4\sqrt{2}$ cm
 - $3\sqrt{2}$ cm
 - $2\sqrt{10}$ cm
 - $4\sqrt{5}$ cm
 - $2\sqrt{5}$ cm
48. A diagonal menor de um paralelogramo forma com os lados do paralelogramo ângulos de medidas iguais a 32° e 96° . A medida do menor ângulo formado pelos lados do paralelogramo é:
- 48°
 - 52°
 - 58°
 - 62°
 - 64°
49. Na figura abaixo, os triângulos ABC e ADE são isósceles, com $AB = AC$ e $AD = AE$. A medida do ângulo CDE é:
- 20°
 - 25°
 - 30°
 - 35°
 - 40°



50. A sombra de uma pessoa que tem 1,80 m de altura mede 60 cm. No mesmo momento, a seu lado, a sombra projetada de um poste mede 2 m. Se, mais tarde, a sombra do poste diminuiu 50 cm, a sombra da pessoa passou a medir:
- 30 cm
 - 35 cm
 - 40 cm
 - 45 cm
 - 50 cm
51. Um polígono regular possui 30 diagonais que não passam pelo seu centro. A medida do ângulo interno do polígono é:
- 144°
 - 120°
 - 150°
 - 160°
 - 162°

52. Na figura abaixo, as duas circunferências são tangentes internamente. A distância entre seus centros é 8 cm e a soma dos seus raios é 14 cm. O raio da maior circunferência mede:

- 8 cm
- 9 cm
- 10 cm
- 11 cm
- 12 cm



53. Ao simplificarmos a expressão algébrica $\frac{a^2 - 2a + 1}{ab - b + a^2 - a}$, com $a \neq 1$ e $a \neq -b$,

encontraremos a expressão:

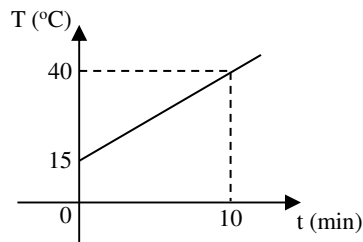
- $\frac{a+1}{b-a}$
- $\frac{a-1}{a-b}$
- $\frac{a-1}{b-a}$
- $\frac{a+1}{a-b}$
- $\frac{a-1}{a+b}$

54. Um mercado vende uma determinada lata de óleo e está fazendo a seguinte promoção: “Compre quatro latas e leve cinco”. O desconto percentual, em relação ao preço total sem a promoção, que está sendo dado pelo mercado é de:
- 5%
 - 10%
 - 15%
 - 20%
 - 25%

55. Um grupo de pintores foi contratado para pintar as 60 salas de um prédio e para isso eles levaram alguns dias. Eles pintaram a mesma quantidade de salas por dia e, ao final do serviço, constatou-se que, se eles tivessem pintado uma sala a mais por dia teriam terminado o trabalho 3 dias antes. A quantidade de dias trabalhados pelos pintores foi um número:
- par.
 - primo.
 - múltiplo de 5.
 - menor que 10.
 - divisível por 6.

56. A temperatura T , em graus Celsius, de uma substância varia com o tempo t , em minutos, de acordo com o gráfico abaixo. O tempo necessário, a contar do momento inicial ($t = 0$), para que a temperatura da substância atinja 30°C é:

- 5,8 minutos.
- 6 minutos.
- 7,2 minutos
- 8 minutos.
- 8,6 minutos.



57. Se $-\frac{4}{3}$ é uma raiz da função quadrática f , definida por $f(x) = mx^2 + (m + 5)x + 8$, então, é correto afirmar que:

- a função é positiva para todo $x > -\frac{4}{3}$.
- a função é negativa para todo $x > 2$.
- a função é positiva para todo $x < -\frac{4}{3}$.
- a função é positiva para todo $x < 2$.
- a função é negativa para todo $x > -\frac{4}{3}$.

58. A equação biquadrada $x^4 - 6x^2 + 8 = 0$, no universo dos números reais, possui:

- duas raízes inteiras e duas raízes irracionais.
- quatro raízes racionais não inteiras.
- somente duas raízes reais.
- conjunto solução vazio.
- quatro raízes inteiras.

59. **ANULADA** Para uma viagem, foi fretado um ônibus com 40 lugares. Foi firmado um acordo em que cada passageiro deve pagar R\$ 50,00 pela passagem, mais uma taxa de R\$ 2,00 por cada lugar vago no ônibus. Denominando a quantidade de lugares vagos no ônibus de x e a receita arrecadada pela empresa na viagem de R , temos que, a receita arrecadada na viagem em função da quantidade de lugares vagos no ônibus é dada por:

- a) $R = -x^2 + 10x + 200$
- b) $R = -x^2 - 10x + 200$
- c) $R = -x^2 + 30x + 200$
- d) $R = -2x^2 - 30x + 200$
- e) $R = -2x^2 + 30x + 200$

60. Um observador de 2 m de altura, situado num terreno plano, vê o topo de uma torre sob um ângulo de 45° . Ao recuar 6 m, ele avista o topo da torre sob um ângulo de 30° . Nessas condições, a altura da torre é:

- a) $5(1 + \sqrt{3})$ m
- b) $3(1 + \sqrt{3})$ m
- c) $(5 + 3\sqrt{3})$ m
- d) $(3 + 5\sqrt{3})$ m
- e) $2(1 + 3\sqrt{3})$ m

