

1. IFSP 2011

As Angiospermas são vegetais que podem apresentar diferentes tipos de raízes que se relacionam, entre outras funções, às diferentes condições ecológicas, conforme as apresentadas na tabela a seguir.

Tipo de raiz	Características
Pivotante	Raiz subterrânea, com eixo principal profundo e ramificações que garantem a fixação da planta no solo.
Tabular	Raiz suporte, em que os ramos radiculares se fundem com o caule, sendo importantes na fixação da planta.
Estrangulante	Raiz de plantas aéreas, que cresce em direção ao solo e pode envolver o tronco da planta hospedeira, comprometendo a circulação da seiva.
Pneumatófora	Raiz aérea, dotada de pequenos orifícios (pneumatódios) para processar a aeração do vegetal.
Tuberosa	Raiz especial, que atua como órgão de reserva vegetal.

Considerando-se que um manguezal é um ecossistema típico de região litorânea, com alta concentração de matéria orgânica, baixa concentração de oxigênio, alta umidade e salinidade, espera-se que a vegetação local apresente adaptações de raízes do tipo

- a. tabular.
- b. estrangulante.
- c. tuberosa.
- d. pneumatófora.
- e. pivotante.

2. UFG 2013

A conquista de diferentes ambientes pelos seres vivos depende de processos evolutivos que, muitas vezes, resultam na modificação de órgãos para adaptação à nova condição ambiental. Nesse aspecto, as brácteas coloridas e os espinhos são adaptações foliares que visam, respectivamente,

- a. nutrir a planta e realizar a fotossíntese.
- b. atrair polinizadores e fornecer proteção.
- c. dispersar as sementes e nutrir a planta.
- d. economizar água e realizar fotossíntese.
- e. proteger contra insolação e realizar transpiração.

3. UFRN 2005

O algodoeiro é uma planta dicotiledônea bem adaptada ao clima semiárido. O seu cultivo já foi uma atividade economicamente muito importante para o nordestino e hoje está sendo retomado graças ao desenvolvimento de novos cultivares pela Embrapa. Uma característica dessa planta que favorece seu plantio no clima semiárido é a presença de

- a. folhas largas.
- b. raiz pivotante.
- c. flores completas.
- d. frutos carnosos.

4. UPE 2014

A evolução das plantas terrestres se deu a partir de plantas aquáticas, provavelmente algas clorofíceas multicelulares, relativamente complexas, há aproximadamente 500 milhões de anos. Entretanto, a conquista do ambiente terrestre necessitou de uma série de adaptações que permitissem sua sobrevivência e seu ciclo de vida.

Os problemas enfrentados pelas espécies de plantas terrestres estão relacionados a seguir:

- I. Desidratação
- II. Sustentação
- III. Reprodução
- IV. Respiração
- V. Nutrição

Correlacione as adaptações evolutivas das plantas terrestres aos problemas listados acima. Assinale a alternativa que apresenta a respectiva correlação.

- a. I- Epiderme e Súber II- Caule e raiz III- Esporângio e Flores IV- Estômatos V- Vasos condutores
- b. I- Caule e raiz II- Epiderme e Súber III- Estômatos IV- Epiderme e Súber V- Vasos condutores
- c. I- Esporângio e Flores II- Estômatos III- Caule e raiz III- Caule e raiz V- Vasos condutores
- d. I- Estômatos II- Epiderme e Súber III- Vasos condutores IV- Caule e raiz V- Esporângio e Flores
- e. I- Estômatos II- Epiderme e Súber III- Esporângio e Flores IV- Vasos condutores V- Caule e raiz

5. UFRGS 2007

Assinale a alternativa que contém somente raízes utilizadas na alimentação.

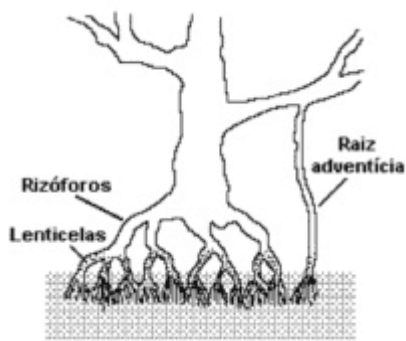
- a. mandioca - rabanete - cenoura - beterraba.
- b. rabanete - cebola - batata-inglesa - alcachofra.
- c. batata-inglesa - inhame - mandioca - beterraba.
- d. gengibre - beterraba - alho - batata-inglesa.
- e. cebola - mandioca - beterraba - inhame.

6. PUC-CAMP 2005

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

Flora e fauna dos manguezais apresentam grande diversidade. Bem adaptadas a esses ambientes ricos em nutrientes, estão plantas lenhosas, herbáceas, epífitas, hemiparasitas. Em toda sua extensão são habitados por diversos animais, desde formas microscópicas até grandes peixes, aves, répteis e mamíferos.

Considere a figura a seguir que representa tipos de raízes encontrados em plantas dos manguezais.



Sobre as raízes esquematizadas fizeram-se as seguintes afirmações:

- I. Algumas têm função de suporte, permitindo melhor fixação no ambiente considerado.
- II. Outras têm função respiratória, uma vez que nelas há estruturas capazes de permitir entrada e saída de ar dos seus tecidos.
- III. Há, também, raízes com função sugadora, permitindo que a planta retire alimento de outros vegetais.

Está correto o que se afirma SOMENTE em:

- a. I
- b. II
- c. III
- d. I e II
- e. II e III

7. UFSM 2006

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

A história da maioria dos municípios gaúchos coincide com a chegada dos primeiros portugueses, alemães, italianos e de outros povos. No entanto, através dos vestígios materiais encontrados nas pesquisas arqueológicas, sabemos que outros povos, anteriores aos citados, protagonizaram a nossa história.

Diante da relevância do contexto e da vontade de valorizar o nosso povo nativo, "o índio", foi selecionada a área temática CULTURA e as questões foram construídas com base na obra Os Primeiros Habitantes do Rio Grande do Sul (Custódio, L. A. B., organizador. Santa Cruz do Sul: EDUNISC; IPHAN, 2004).

"Da Amazônia vieram os tupis-guaranis, trazendo contribuições à nossa cultura, ensinando a plantar diferentes espécies e a usar plantas frutíferas e medicinais".

Alguns grupos tupis-guaranis adaptavam sua vida ao ambiente da floresta, abrindo clareiras para a introdução de culturas.

Na coluna A, foram enumerados alguns dos produtos dessas culturas, utilizados pelos índios. Qual o termo botânico da coluna B que se associa corretamente as palavras em destaque na coluna A?

COLUNA A

1. RAIZ da mandioca
2. SEMENTES de feijão e amendoim
3. FOLHAS de tabaco
4. CASCA DO FRUTO de porongo

COLUNA B

- a. endosperma
- b. pericarpo
- c. coifa

d. parênquima paliçádico

A associação correta é

- a. 1b - 2a - 3c - 4d.
- b. 1c - 2a - 3d - 4b.
- c. 1c - 2b - 3c - 4a.
- d. 1d - 2b - 3d - 4a.
- e. 1d - 2b - 3a - 4c.

8. UFSM 2001

TEXTO PARA A PRÓXIMA QUESTÃO:

A(s) questão(ões) a seguir se refere(m) ao texto, que trata dos relatos de Arsene Isabelle, naturalista francês, por ocasião de sua viagem ao Rio Grande do Sul, 1833 - 1834.

"As plantas parasitas pendiam de todas as partes das árvores vigorosas destes matos que começam a perder sua virgindade. Observei, passando pela orla de um mato, uma grande quantidade de folhas de campainhas inteiramente dessecadas pelas formigas, que tinham devorado o parênquima; deixavam ver perfeitamente as nervuras e as fibras dos tecidos. Admirei também cipós monstros envolvendo em espiral árvores muito direitas e ornadas de líquens tricolores; árvores reunidas em feixes na sua infância formavam atualmente troncos grossos e elevados, tendo a aparência de colunas estriadas."

As plantas parasitas obtêm alimento do hospedeiro através dos _____, que são _____ especializadas.

Selecione a alternativa que completa corretamente as lacunas.

- a. haustórios - raízes
- b. pneumatódios - folhas
- c. pneumatóforos - raízes
- d. haustórios - folhas
- e. pneumatóforos - folhas

9. UEL 2014

Assinale a alternativa que apresenta, correta e respectivamente, o órgão da planta utilizado como especiarias: pimenta, canela, cravo-da-índia, noz-moscada e gengibre.

- a. Fruto, semente, botão floral, rizoma, tronco.
- b. Fruto, tronco, botão floral, semente, rizoma.
- c. Rizoma, semente, tronco, botão floral, fruto.
- d. Semente, rizoma, fruto, botão floral, tronco.
- e. Semente, tronco, botão floral, fruto, rizoma.

10. UEG 2011

No processo evolutivo das plantas, algumas estruturas adaptativas foram essenciais para garantir a sobrevivência nos diferentes locais em que elas são encontradas. São exemplos dessas estruturas:

- a. acúleo e bulbo
- b. espinho e catafilo
- c. cladódio e gavinha
- d. haustório e pneumatóforo

11. UFJF 2012

As plantas vasculares apresentam uma grande diversidade de adaptações morfológicas que permitem a ocupação dos mais diferentes tipos de ambientes. Com relação aos sistemas radiculares e caulinares, é CORRETO afirmar que:

- a. O rizoma da bananeira é um tipo de raiz pivotante armazenadora de amido.
- b. Na cebola, o sistema caulinar é do tipo colmo, formado por camadas de folhas carnosas armazenadoras.
- c. As plantas parasitas, como a erva-de-passarinho, desenvolveram raízes aéreas sugadoras ou haustórios.
- d. Em regiões com estresse hídrico, muitas espécies de plantas xerófitas, como os cactos, desenvolvem raízes do tipo pneumatóforos.
- e. Os cladódios são sistemas radiculares especializados no armazenamento de nutrientes.

12. UFG 2006

Um estudante observou no microscópio o corte histológico de um órgão vegetal, o qual revelou os seguintes tecidos e estruturas: epiderme com cutícula e estômatos; células parenquimáticas com cloroplastos; tecido condutor constituído por xilema e floema. Pela descrição, o estudante concluiu que este órgão é

- a. um estipe.
- b. um tubérculo.
- c. um bulbo.
- d. um tronco.
- e. uma folha.

13. UFMG 2004

Observe estas figuras:



Cenoura



Mandioca



Batata-inglesa

Entre as funções que ocorrem nessas raízes e nesse caule comestíveis, NÃO se inclui

- a. armazenagem de nutrientes.
- b. reprodução sexuada.
- c. reserva de água.
- d. resistência ao frio.

14. PUCRJ 2002

Enquanto os vegetais podem ter sua superfície foliar e radicular bastante ramificadas, os animais, em geral, são mais compactos. Esta afirmativa está relacionada ao tipo de nutrição e de reserva de energia desses seres vivos. Quanto a isso, podemos afirmar corretamente que:

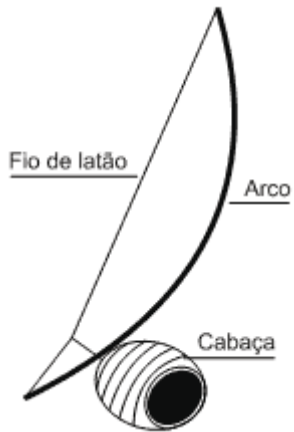
- a. as vantagens de ter uma maior superfície corporal nos vegetais estão relacionadas à área de absorção de água e luz.
- b. a gordura, reserva de energia dos animais, é uma substância hidrofóbica, que acumula água, provocando um aumento de peso nos animais.
- c. o amido, reserva de energia dos vegetais, é hidrofóbico, o que possibilita a redução do acúmulo de água com consequente redução de peso corporal dos vegetais.
- d. a principal reserva de energia dos animais ocorre sob a forma de amido, mais compacto do que a reserva lipídica dos vegetais.
- e. geralmente, as folhas dos vegetais são ricas em óleos, os quais são usados na nossa alimentação.

15. UFG 2012

O berimbau é um instrumento musical de origem africana, muito tocado no Brasil em rodas de capoeira. Em sua obra *Viagem pitoresca e histórica ao Brasil* Jean-Baptiste Debret descreveu o berimbau como segue: "Este instrumento musical se compõe da metade de uma cabaça presa a um arco curvo de bambu, com um fio de latão, sobre o qual se bate ligeiramente. Pode-se conhecer o instinto musical do tocador, que apoia a mão sobre a frente descoberta da cabaça a fim de obter, pela vibração, um som grave e harmonioso".

Disponível em: . Acesso em: 7 fev. 2012.

Figura esquemática de um berimbau

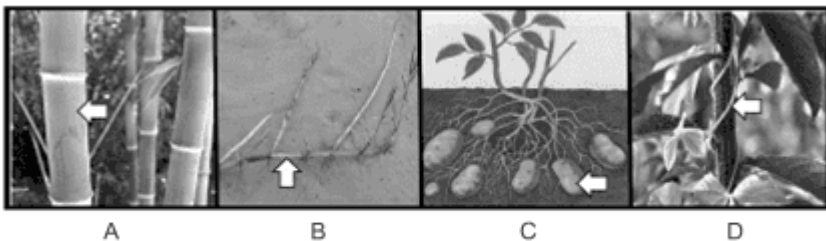


As estruturas vegetais obtidas da cabaceira, *Cucurbita sp.*, e do bambu, *Bambusea sp.*, utilizadas para fabricar o instrumento musical descrito são, respectivamente,

- a. pseudofruto e estipe.
- b. fruto composto e haste.
- c. fruto verdadeiro e colmo.
- d. infrutescência e tubérculo.
- e. fruto partenocárpico e tronco.

16. UPF 2015

Observe os caules abaixo, indicados pelas setas, nas figuras A, B, C e D.



(Disponível em: <http://www.plantasonia.com.br/pt.wikipedia.org/auladecienciasdanatureza.blogspot.com>. Acesso em 04 out. 2014)

Esses caules são denominados, respectivamente:

- a. estolão / colmo / bulbo / volúvel.
- b. haste / rastejante / tubérculo / escapo.
- c. estipe / rizoma / bulbo / haste.
- d. colmo / rizoma / tubérculo / volúvel.
- e. colmo / haste / tubérculo / estipe.

17. UEL 2009

As plantas vasculares colonizaram a paisagem terrestre durante o período Devoniano Inferior, há cerca de 410 a 387 milhões de anos. A ocupação do grande número de habitats demandou uma grande variedade de formas e adaptações nas plantas.

Com base na morfologia dos diferentes tipos de caules, assinale a alternativa que contém caules adaptados à reprodução assexuada e à fotossíntese, respectivamente.

- a. Rizoma e Bulbo.
- b. Colmo e Bulbo.
- c. Estolão e Rizoma.
- d. Cladódio e Estolão.
- e. Estolão e Cladódio.

18. PUC-RJ 2015

Considere as afirmações relativas às funções das raízes das plantas.

- I. Absorção de água e sais minerais.
- II. Condução de matéria orgânica até o caule.
- III. Local de armazenamento de reservas de nutrientes.
- IV. Reprodução sexuada.

Estão corretas:

- a. Apenas I, II, IV.
- b. Apenas I, II, III.
- c. Apenas II, III, IV.
- d. Apenas I e III.
- e. Todas as afirmações.

19. UFRGS 2001

O quadro abaixo se refere às adaptações morfológicas ocorrentes em algumas plantas.

Planta	Órgão	Adaptação morfológica
mangue-vermelho	I	pneumatóforo
II	folha	catafilo
videira	caule	III
laranjeira	IV	espinho
V	raiz	haustório

Assinale a alternativa cujos elementos preenchem de forma correta os espaços I, II, III, IV e V, respectivamente.

- a. raiz - cebola - gavinha - caule - erva-de-passarinho
- b. caule - erva-de-passarinho - rizoma - folha - milho
- c. raiz - milho - rizoma - folha - erva-de-passarinho
- d. caule - cebola - rizoma - raiz - milho

e. folha - erva-de-passarinho - gavinha - caule - cebola

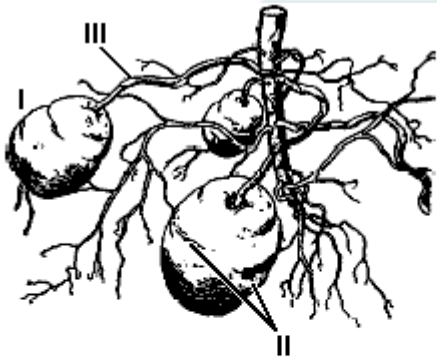
20. PUCCAMP 2005

Se o convidarem para saborear um belo cozido português, certamente a última coisa que experimentará entre as iguarias do prato será a batata, pois ao ser colocada na boca sempre parecerá mais quente... Mas será que ela está sempre mais quente, uma vez que todos os componentes do prato foram cozidos juntos e saíram ao mesmo tempo da panela? Sabemos que, ao entrarem em contato, objetos com temperaturas diferentes tendem a trocar calor até ficarem com a mesma temperatura. Parece estranho, não? Uma coisa é certa: ao comer o cozido a chance de você queimar a boca com a batata é muito maior do que com o pedaço de carne. Comprove isso no próximo cozido que tiver oportunidade de comer.

(Aníbal Figueiredo e Maurício Pietrocola, "Física - um outro lado - Calor e temperatura." São Paulo: FTD, 1997)

A figura a seguir esquematiza a parte subterrânea de um pé de batatas.

A legenda correta para essa figura é a seguinte:



	I	II	III
A	Tubérculo (caule)	Gemas laterais	Raiz
B	Tubérculo (caule)	Gemas laterais	Caule
C	Tubérculo (caule)	Lenticelas	Raiz
D	Tubérculo (raiz)	Lenticelas	Caule
E	Tubérculo (raiz)	Gemas laterais	Raiz

- a. A
- b. B
- c. C
- d. D
- e. E

21. FUVEST 2018

Muitas plantas adaptadas a ambientes terrestres secos e com alta intensidade luminosa apresentam folhas

- a. pequenas com estômatos concentrados na parte inferior, muitos tricomas claros, cutícula impermeável e parênquima aquífero.
- b. grandes com estômatos concentrados na parte inferior, poucos tricomas claros, cutícula impermeável e parênquima aerífero.
- c. pequenas com estômatos concentrados na parte superior, ausência de tricomas, cera sobre a epiderme foliar e parênquima aquífero.

d. grandes com estômatos igualmente distribuídos em ambas as partes, ausência de tricomas, ausência de cera sobre a epiderme foliar e parênquima aerífero.

e. pequenas com estômatos concentrados na parte superior, muitos tricomas claros, cera sobre a epiderme foliar e parênquima aerífero.

22. FEEVALE 2012

Marque a alternativa que completa corretamente a frase que segue.

As folhas das árvores parecem-nos verde porque a luz solar que incide sobre elas:

- a. é verde e as folhas refletem-na.
- b. contém a cor verde e esta é absorvida pelas folhas.
- c. contém a cor verde e esta é refletida pelas folhas.
- d. não contém a cor verde e as plantas emitem-na.
- e. contém as cores vermelha e azul e a cor verde emitida pelas folhas é uma mistura destas duas.

23. UEL 2003

Geralmente, caules subterrâneos que acumulam substâncias nutritivas, denominados tubérculos, são confundidos como sendo raízes tuberosas que também acumulam reservas de amido. Um caso típico desse equívoco seria o de classificar a batata-inglesa como raiz tuberosa. Qual das alternativas apresenta uma característica que diferencia um tubérculo de uma raiz tuberosa?

- a. O tubérculo possui pelos absorventes para a absorção de água.
- b. A raiz tuberosa possui gemas axilares para o crescimento de ramos.
- c. O tubérculo possui coifa para proteger o meristema de crescimento.
- d. A raiz tuberosa possui gemas apicais para desenvolver novas raízes.
- e. O tubérculo possui gemas laterais para desenvolver ramos e folhas.

24. UEG 2011

No processo evolutivo das plantas, algumas estruturas adaptativas foram essenciais para garantir a sobrevivência nos diferentes locais em que elas são encontradas. São exemplos dessas estruturas:

- a. acúleo e bulbo
- b. espinho e catafilo
- c. cladódio e gavinha
- d. haustório e pneumatóforo

25. PUC-RS 2014

Caules e folhas podem sofrer modificações para a realização de diferentes funções na planta. Considerando a videira (*Vitis* sp.), as estruturas utilizadas como suporte são _____ modificadas(os) em _____.

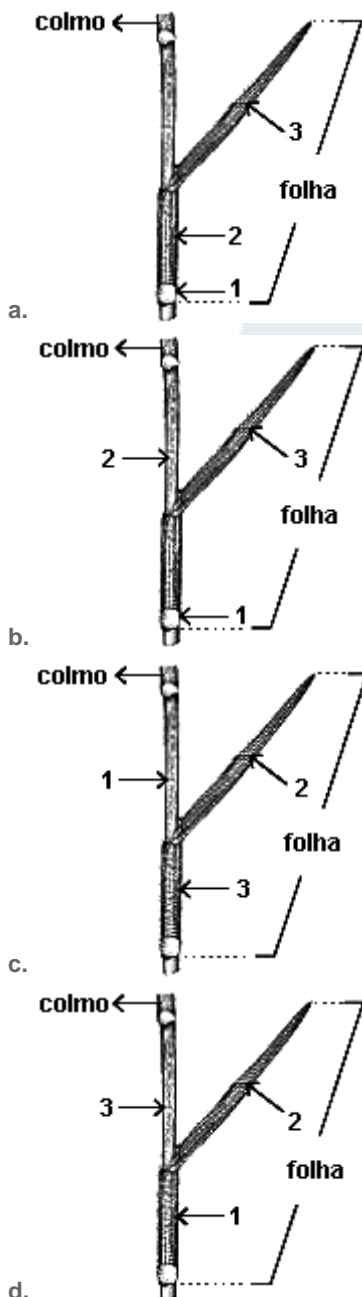
- a. folhas/gavinhas

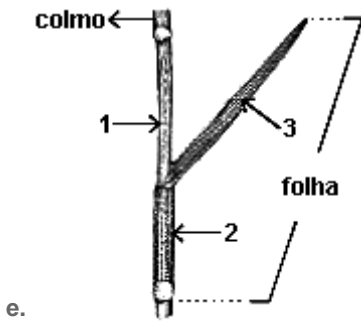
- b. caules/gavinhas
- c. folhas/cladófilos
- d. caules/cladófilos
- e. caules/estolões

26. UFSM 2010

Os cereais são, ainda hoje, a base alimentar da maioria dos povos. As gramíneas, família botânica à qual pertence a maioria deles, formam um grupo bem-sucedido de plantas; esse sucesso pode ser atribuído, entre outros fatores, à presença de regiões com atividade meristemática contínua localizadas junto aos nós do caule (1), na bainha (2) e na lâmina (3).

A figura que indica corretamente a localização das três regiões meristemáticas citadas (1, 2 e 3, nessa ordem), colocando esse grupo vegetal em vantagem com relação a outras famílias botânicas, é a seguinte:





27. UEL 2009

As plantas vasculares colonizaram a paisagem terrestre durante o período Devoniano Inferior, há cerca de 410 a 387 milhões de anos. A ocupação do grande número de habitats demandou uma grande variedade de formas e adaptações nas plantas.

Com base na morfologia dos diferentes tipos de caules, assinale a alternativa que contém caules adaptados a reprodução assexuada e a fotossíntese, respectivamente.

- a. Rizoma e Bulbo.
- b. Colmo e Bulbo.
- c. Estolão e Rizoma.
- d. Cladódio e Estolão.
- e. Estolão e Cladódio.

28. UNESP 2015

Dona Patrícia comprou um frasco com 100 gramas de alho triturado desidratado, sem sal ou qualquer conservante. A embalagem informava que o produto correspondia a 1 quilograma de alho fresco.



(<http://eurofoods.com.br>, Adaptado.)

É correto afirmar que, em um quilograma de alho fresco, 100 gramas correspondem, principalmente,

- a. aos nutrientes minerais obtidos do solo pelas raízes e 900 gramas correspondem à água retida pela planta.
- b. à matéria orgânica sintetizada nas folhas e 900 gramas correspondem à água obtida do solo através das raízes.
- c. à água obtida do solo pelas raízes e 900 gramas correspondem ao carbono retirado do ar atmosférico e aos nutrientes minerais retirados do solo.
- d. à matéria orgânica da parte comestível da planta e 900 gramas correspondem à matéria orgânica das folhas e raízes.
- e. aos nutrientes minerais obtidos do solo pelas raízes e 900 gramas correspondem à água retirada do solo e ao carbono retirado do ar atmosférico.

29. UEL 2008

Observe a tabela:

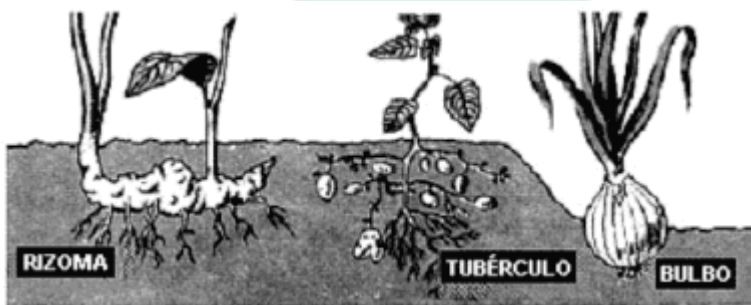
	Aquisição alimentar domiciliar per capita anual (kg)					
	Brasil	Grandes Regiões				
		Norte	Nordeste	Sudeste	Sul	Centro-Oeste
Arroz Polido	24,546	26,938	20,654	27,274	18,031	34,582
Milho em grão	3,179	2,279	3,013	3,944	2,459	1,686
Feijão-rajado	5,077	5,280	5,297	6,077	1,247	5,939
Cebola	3,471	2,776	3,401	3,474	4,389	2,568
Tomate	5,000	3,257	4,942	5,505	4,758	4,587
Batata Inglesa	5,271	2,390	2,737	6,084	10,310	3,011

(Adaptado de: IBGE, Diretoria de pesquisas, coordenação de índices de preços. Pesquisa de orçamentos familiares 2002-2003. Disponível em: www.ibge.gov.br. Acesso em: 22 jul. 2007.)

Com relação aos dados da tabela e nos conhecimentos sobre morfologia vegetal, é correto afirmar:

- O Brasil consome mais vegetais classificados como fanerógamas, angiospermas e dicotiledôneas.
- A Região Sudeste consome mais angiospermas, monocotiledôneas com frutos deiscentes.
- A Região Centro-Oeste consome menos fanerógamas, dicotiledôneas com fruto tipo cariopse.
- A Região Norte, em relação às demais regiões, consome menos angiospermas com frutos deiscentes.
- A Região Sul consome mais dicotiledôneas que produzem caules subterrâneos.

30. PUC-MG 2005



A figura anterior destaca partes da estrutura de três diferentes cultivares (vegetais). Com base em seus conhecimentos, é correto afirmar, EXCETO:

- Rizoma é uma estrutura encontrada em samambaia e em bananeiras.
- Tubérculos são raízes que apresentam nódulos ricos em substâncias nutritivas.
- No bulbo como os da cebola, folhas modificadas e armazenadoras revestem uma pequena porção interna de caule.
- Rizomas, tubérculos e bulbos são estruturas tipicamente subterrâneas.

31. PUC-MG 2007

CÂNCER EM PLANTAS?

Muitos não imaginam que as plantas também têm uma forma de câncer. O surgimento de tumores acomete quase todos os organismos multicelulares conhecidos, inclusive os vegetais. Os tecidos tumorais em plantas são conhecidos como galhas e parecem ter significado evolutivo.

(Fonte: "Ciência Hoje online", 14 de julho de 2006.)

Leia as afirmativas a seguir.

- I. Os tecidos tumorais em plantas, conhecidos como galhas, são causados pela ação de diversos organismos como bactérias, fungos, nematoides, insetos e ácaros.
- II. Parasitas penetram nos vegetais, sobrepõem suas defesas mecânicas e químicas e liberam compostos que estimulam células totipotentes a proliferarem e se diferenciarem.
- III. Assim como nos vegetais, o câncer em animais também pode ser acarretado por vírus.
- IV. Nódulos gerados por infecções bacterianas nas raízes de determinados vegetais podem ser benéficos para a planta.

Estão CORRETAS as afirmativas:

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

32. UNIFESP 2002

A mandioca (aipim, macaxeira) corresponde ao órgão de uma planta onde se acumulam substâncias de reserva energética que têm sua origem:

- a. nas folhas, a partir da produção de hormônios vegetais.
- b. nas folhas, a partir da fotossíntese.
- c. nas raízes, absorvidas diretamente do solo.
- d. nas raízes, por relação simbiótica com bactérias.
- e. no caule, a partir da quebra da glicose.

33. UEM 2015

A maniçoba, espécie nativa na caatinga e da qual se extrai látex, é um exemplo de planta que apresenta um caule tuberoso e subterrâneo. Esse tipo de caule armazena água e substâncias de reserva para que a planta possa adaptar bem ao ambiente com restrição de água. Essa modificação especial do caule é conhecida por

- a. rizóforo.
- b. cladódio.
- c. filocládio.
- d. xilopódio.

GABARITO: 1) d, 2) b, 3) b, 4) a, 5) a, 6) d, 7) b, 8) a, 9) b, 10) d, 11) c, 12) e, 13) b, 14) a, 15) c, 16) d, 17) e, 18) b, 19) a, 20) a, 21) a, 22) c, 23) e, 24) d, 25) b, 26) a, 27) e, 28) b, 29) e, 30) b, 31) a, 32) b, 33) d.