

1. A composição química, revelando além da celulose, consta de quantidades variáveis de lignina hemicelulose, suberina. Normalmente a deposição da parede secundária não se faz de maneira uniforme, interrompendo-se em determinados pontos. Disto resulta a formação, nestes locais, do que chamamos:
  - a) Clarões.
  - b) Escalões.
  - c) Pontuações.
  - d) Mutações.

---

2. Na nutrição orgânica da planta, a fim de sistematizar o nosso estudo sobre a nutrição orgânica dos vegetais, quanto à este aspecto, temos dois grupos gerais de plantas: aquelas que são capazes de fabricar ou produzir os seus próprios alimentos e aquelas que não possuem tal capacidade. As que conseguem produzir seus próprios alimentos são denominadas:
  - a) Plantas autôfocientes.
  - b) Plantas carnívoras.
  - c) Plantas autóctonas.
  - d) Plantas autótrofas.

---

3. Temos dois grupos gerais de plantas: aquelas que são capazes de fabricar ou produzir os seus próprios alimentos e aquelas que não possuem tal capacidade. Excluindo as que conseguem produzir seus próprios alimentos, as outras são denominadas:
  - a) Heterótrofas.
  - b) Homotrófas.
  - c) Pseudótrofas.
  - d) Raritrófodas.

---

4. De um modo geral, as folhas das plantas apresentam, do ponto de vista anatômico, uma epiderme superior ou adaxial, e uma epiderme inferior, frequentemente desprovida de clorofila e referida cientificamente como:
  - a) Microxial.
  - b) Abaxial.
  - c) Dowlolial.
  - d) Perenquimal.

---

5. As folhas apresentam uma epiderme superior e uma epiderme inferior, geralmente desprovida de clorofila. Entre elas encontramos o mesófilo, constituído, fundamentalmente, por um tecido verde, cujas células são ricas em cloroplastos, e é chamado de:
  - a) Coração arcadiano.
  - b) Parênquima clorofiliano.
  - c) Epitélio vulvular.
  - d) Ventosa.

---

6. O processo fotossintético necessita de luz solar. A luz é uma forma de energia radiante que nos é fornecida através do sol. De todo o espectro eletromagnético, apenas a energia das radiações podem ser convertidas em energia química no processo fotossintético, para o aproveitamento das plantas. Os comprimentos de ondas das radiações que podem ser aproveitadas para tal processo, situam-se:
  - a) Entre 100mu e 240mu (milimícrons).
  - b) Entre 200mu e 540mu (milimícrons).
  - c) Entre 280mu e 490mu (milimícrons).
  - d) Entre 390mu e 760mu (milimícrons).

---

7. Se a copa de uma planta for cortada fora, a porção do caule que ficará junto às raízes, começará a eliminar seiva através da zona de corte, processo esse que é conhecido por:
  - a) Exsudação
  - b) Sedução.
  - c) Sexualização.
  - d) Secção.

---

8. As estruturas epidérmicas, formadas por duas células estomáticas, as quais delimitam uma fenda são os chamados estômatos. A fenda referida no texto, também é reconhecida como:
  - a) Displasal.
  - b) Ostíolo.
  - c) Tiára.
  - d) Traíra.

---

9. Os estômatos podem ser encontrados tanto na epiderme superior das folhas como na inferior. Nas folhas em que eles ocorrem em ambas as epidermes, são chamadas de:
  - a) Biestomáticas.
  - b) Duoestomáticas.
  - c) Anfiestomáticas.
  - d) Superestomáticas.

---

10. Os tecidos condutores das plantas podem ser razoavelmente comparados ao sistema circulatório dos animais, no que se refere à sua função de distribuição de água, sais minerais e alimentos a todos os demais tecidos e órgãos. Podemos distinguir dois tipos de tecidos condutores, a saber:
  - a) Lizema e rizema.
  - b) Florema e pirema.
  - c) Racema e belema
  - d) Xilema e floema.

---

11. O tecido condutor responsável pelo transporte e distribuição de água e dos nutrientes minerais, embora também possa transportar substâncias orgânicas eventualmente absorvidas pelas raízes, é denominado de:
  - a) Fizema.
  - b) Lizema.
  - c) Rizema.
  - d) Xilema.

---

12. A teoria que nos permite explicar a condução da seiva lenhosa quando a planta mais transpira, e, portanto, mais rapidamente conduz, é a Teoria:
  - a) Teoria de Maicon.
  - b) Teoria de Lyon.
  - c) Teoria de Nervação.
  - d) Teoria de Dixon.

---

13. A curva que reflete o crescimento de muitos órgãos ou mesmo de plantas inteiras, como geralmente acontece, por exemplo, nas plantas anuais, isto é, plantas cujo ciclo de vida é bastante rápido, completando-se em alguns meses ou, no máximo, em um ano. Este é o caso do milho, da ervilha, do feijão, etc, plantas essas que só florescem e frutificam uma vez em sua vida. Sobre a curva referida no texto, é chamada de:
  - a) Astroide.
  - b) Asteroide.
  - c) Sigmoide.
  - d) Freuioide.

- 14.** Durante o período de repouso, que geralmente coincide com o período mais desfavorável do ano, as gemas destas plantas perenes que apresentam um crescimento intermitente, permanecem em um estado de dormência, sendo, muitas vezes, protegidas por folhas com formato de escamas, chamadas de:
- Atápicos.
  - Blácidos.
  - Catafilos.
  - Dacífilos.
- 15.** Em certas plantas, notadamente naquelas pertencentes à família das gramíneas, o alongamento do caule é devido não só à distensão das células produzidas pelo meristema apical, mas também daquelas originadas de:
- Meristemas arritmais.
  - Meristemas apáticos.
  - Meristemas translutal.
  - Meristemas intercalares.
- 16.** Em seguida a uma zona meristemática, a raiz apresenta uma zona de distensão, onde as células derivativas se alongam, e depois uma zona de maturação, onde elas completam sua diferenciação. Esta última região se caracteriza pelo fato de suas células epidérmicas se diferenciarem frequentemente como pelos absorventes. Chamamos essa zona de “zona dos pelos absorventes”, ou de:
- Zona acóica.
  - Zona leólica.
  - Zona pilífera.
  - Zona modal.
- 17.** Historicamente, os primeiros grupos de fitormônios observados como tal datam de 1880, quando Charles Darwin demonstrou, de maneira simples, a fotossensibilidade do ápice das coleoptiles de sementes recém- geminadas de alpiste. (*Phalaris canariensis*). Esse primeiro grupo de fitormônios observados foram denominados:
- Baatinidas.
  - Baxinas.
  - Extreminas.
  - Auxinas.
- 18.** Uma doença dos arrozais, provocado por um fungo chamado *Gibberella fujikuroi*, foi o problema que levou cientistas japoneses à descoberta do grupo de hormônios vegetais de um grupo de fitormônios. Esses são chamados:
- Gobereças.
  - Giberelinas.
  - Altamiras.
  - Altatacas.
- 19.** Nas folhas, o sistema vascular proveniente do caule se ramifica intensamente, formando um complexo sistema de nervuras. Estas podem distribuir-se de maneiras diversas através do limbo, criando, assim diferentes padrões de nervação folhear. Os chamados dois tipos fundamentais são:
- Nervação lenhosa e nervação de linhas.
  - Nervação paralela e nervação reticulada.
  - Nervação alinhada e nervação circular.
  - Nervação plasmática e nervação ostrópica.
- 20.** Entre certas plantas aquáticas flutuantes, como a *Salvinia*, a *Azolla*, o *Ricciocarpus*, encontramos um tipo de reprodução assexual onde, salvo acidente, o indivíduo como um todo também não morre; morrem apenas os seus órgãos mais velhos. Chamamos esse processo de:
- Decomposição acrópeta.
  - Decomposição de Altatacas.
  - Decomposição de florada.
  - Decomposição sistêmica.
- 21.** Todos nós sabemos perfeitamente que as flores constituem o aparelho reprodutor das plantas superiores, ligado, porém, à reprodução sexual. Todavia, em certos casos os tecidos que iriam diferenciar-se numa flor, ou que já fazem parte integrante dela, podem desenvolver-se em estruturas diversas, as quais se prestam à reprodução vegetativa. Este é o caso de certas plantas que iniciam seu processo de floração, porém não o concluem, produzindo os chamados:
- Biribos ou tronquinhos em lugar de flores.
  - Birsilhos ou falópios em lugar de flores.
  - Bulbilhos ou plântulas em lugar de flores.
  - Bulbos ou entorces em lugar de flores.
- 22.** Uma vantagem da reprodução assexual nas plantas é que praticamente todos os descendentes têm as mesmas potencialidades hereditárias que a planta de origem. Além de aproveitar os órgãos ou estruturas naturalmente adaptadas à reprodução assexual, como bulbos, bulbilhos, tubérculos, rizomas, etc, a horticultura desenvolveu técnicas especiais para a propagação vegetativa das plantas. Uma delas tem como processo a preparação de estacas, principalmente de caules, as quais, uma vez enterradas, enraizam-se e brotam, dando novas plantas. Esse processo é conhecido pelo nome de:
- Enxertia.
  - Estaquia.
  - Enxaquequia.
  - Estria.
- 23.** A técnica de reprodução de arbustos e plantas de caules flexíveis, que consiste em vergar um ramo da planta e mergulhá-lo no solo, e assim que ocorrer o enraizamento, poderemos, então, isolá-la da planta de origem, é conhecida pelo nome de:
- Enxertia.
  - Enxadia.
  - Mergulhia.
  - Pulia.
- 24.** Dentre as técnicas mais elaboradas pelos horticultores para a reprodução vegetativa temos aquela em que se pressupõe a existência de dois elementos: Um cavalo e um cavaleiro. O cavalo é representado pela planta que recebe o enxerto. O cavaleiro é aquela parte de uma planta que é enxertada sobre o cavalo e que se deseja reproduzir. Seu nome é:
- Mergulhia.
  - Enxertia.
  - Estaquia.
  - Estria.

25. Existem várias maneiras de se preparar um enxerto, sendo importante a escolha de um bom cavalo e um bom cavaleiro. O tipo de enxerto que consiste em inserir o cavaleiro numa fenda praticada no cavalo, de tal forma e posição que o câmbio de ambos entre em contato. Em certos casos essa inserção é feita entre a casca e o lenho. Estamos falando do enxerto conhecido como:

a) Trepador.  
b) Terrador.  
c) Garfo.  
d) Faquial.

26. Uma vez atingida a fase adulta, as plantas se tornam capazes, então de reproduzir-se sexualmente. Todavia, algumas só o fazem uma vez na vida, morrendo logo em seguida. Essas são as chamadas:

a) Monoteístas.  
b) Monocárpicas.  
c) Monogenéticas.  
d) Monoumas.

27. Uma flor não é um simples órgão da planta, mas um aparelho, cujos órgãos estão adaptados à realização da função sexual. Segundo a teoria clássica, a flor é um ramo de crescimento determinado (ramo curto), de onde nascem folhas especialmente adaptadas à reprodução sexuada. Frequentemente as flores se originam de gemas laterais, nascendo, por esta razão, da axila de uma pequena folha, a chamada:

a) Azaléa braquial.  
b) Flora azimutal.  
c) Bráctea floral.  
d) Azimute epitelial.

28. Há espécies de plantas, que apresentam flores incompletas, isto é, flores que não apresentam todas as categorias de órgãos que descrevemos até aqui. Em alguns casos pode faltar o cálice; em outros, a corola. Nas flores aperiantadas, como as do salgueiro (*Salix sp.*), faltam ambos. Em certas espécies de flores podem ser unissexuadas, não possuindo ora o androceu, ora o gineceu. Os elementos do cálice ou da corola podem desenvolver-se isoladamente ou fundir-se uns aos outros. Quando eles são livres, dizemos que o cálice é:

a) Atrópalo.  
b) Atremópalo.  
c) Diencefalo.  
d) Dialissépalo.

29. Pode ocorrer que em uma planta o cálice ou a corola (elementos) podem desenvolver-se isoladamente ou fundir-se uns aos outros. Se os elementos estiverem soldados entre si, dizemos que o cálice é:

a) Dialipético.  
b) Atrópalo.  
c) Gamossépalo.  
d) Genéssapo.

30. Há casos em que os frutos se desenvolvem nas plantas mesmo que não ocorram fecundação e produção de sementes. O ovário destas plantas já deve possuir quantidades suficientes de hormônios para que se desenvolva num fruto. Chamamos esses frutos de:

a) Frutos de enverga.  
b) Frutos arbitrários.  
c) Frutos partenocárpicos.  
d) Frutos sulfurosos.

Analisar um fragmento da entrevista do Ministro da Saúde, Alexandre Padilha, ao jornalista Otávio Cabral:

(...)

**Pesquisas mostram que o brasileiro considera a saúde o pior serviço prestado pelo governo. O que está sendo feito para mudar essa percepção?** Nosso maior desafio é melhorar o atendimento à população. O SUS precisa ter obsessão pela qualidade. O Brasil é o único país com mais de 100 milhões de habitantes que resolveu ter um sistema nacional público e gratuito. A Índia, a China, o Paquistão, a Indonésia e os Estados Unidos não fizeram isso. O sistema brasileiro tem 1 milhão de internações por mês, mais de 3,5 bilhões de procedimentos ambulatoriais. Mas essa dimensão não pode impedir que o SUS se preocupe com a qualidade.

**Sim, mas como melhorar o atendimento?**

Há duas linhas principais: a melhoria dos gastos e o combate aos desvios de recursos. Já começamos a criar políticas de incentivo financeiro pela qualidade. As equipes de saúde que prestarem um serviço melhor à população poderão ter o repasse de recursos federais dobrados. Já lançamos esse programa nos postos de saúde dos bairros. As equipes são cadastradas, acompanhadas por um painel de indicadores de qualidade e pesquisas de avaliação do usuário. Quem reduzir o tempo de espera e melhorar a qualidade do atendimento vai receber mais.

(...)

**Fonte: Revista Veja, 16/11/2011, adaptado.**

31. Na primeira pergunta, o Ministro:

- a) Apoiar o brasileiro que considera a saúde o pior serviço prestado pelo governo.
- b) Utilizar argumento para explicar o descontentamento dos brasileiros, mas falar da importância da preocupação com a qualidade.
- c) Comparar o sistema de saúde do Brasil com o dos outros países, tratando da similaridade dos sistemas.
- d) Criticar a visão do brasileiro.

32. Sobre a segunda pergunta, assinale a alternativa correta:

- a) De acordo com o Ministro, o mau atendimento se deve ao investimento em áreas da saúde que não são importantes.
- b) Políticas de incentivo financeiro não fazem parte da conduta deste ministério.
- c) O desvio de recursos é um problema que atenta contra o devido atendimento.
- d) Não fará diferença no repasse dos recursos federais a avaliação do usuário.

33. Em relação à concordância nominal, analise as sentenças abaixo:

- I. **A viagem foi sensacional, pois nadamos em rios e lagoas calmas e fizemos caminhadas na mata.**
  - II. **Elas próprias resolveram as equações matemáticas.**
  - III. **Precisamos correr para o refeitório, pois já é meio-dia e meio.**
  - IV. **Durante a excursão, conheci pessoas o mais interessantes possível.**
- a) Apenas II e IV estão corretas.
  - b) Apenas I, III e IV estão corretas.
  - c) Apenas I, II e IV estão corretas.
  - d) Apenas II e III estão corretas.

34. Acerca da concordância verbal, assinale a alternativa incorreta:
- Uma manada de elefantes correu em direção aos tigres.
  - Ribeirão Pires qualifica, cada vez mais, os professores da rede municipal de ensino.
  - A maior parte dos hóspedes daquele hotel é estrangeira.
  - Vossa Excelência quereres uma ajuda para carregar as malas?
- 
35. Analise, acerca da regência dos termos, as afirmativas abaixo:
- Agradeci-lhes, com os olhos marejados, a surpresa.**
  - Nós aspiramos todas as manhãs ao delicioso perfume dela.**
- Apenas I está correta.
  - Apenas II está correta.
  - I e II estão corretas.
  - I e II estão incorretas.
- 
36. Há termo empregado incorretamente em:
- Por que você não para de falar nesse assunto?
  - Quero saber o porquê dessa discussão.
  - Aonde você vai?
  - Apesar de terem ganhado o jogo, os argentinos jogaram mau.
- 
37. Assinale a alternativa que exprime a mesma ideia da frase abaixo:  
**A sua aparição na festa de inauguração da revista era indubitável.**
- Havia dúvidas se apareceria na festa.
  - Foi indescritível a sua aparição na festa.
  - Seria imperdoável se não comparecesse à festa.
  - Era evidente que compareceria à festa.
- 
38. **Papai, que nasceu rico, triplicou sua fortuna.** A oração em destaque se classifica corretamente como:
- Oração subordinada adjetiva explicativa.
  - Oração coordenada.
  - Oração subordinada substantiva subjetiva.
  - Oração subordinada adverbial conformativa.
- 
39. O termo em destaque se classifica como:  
**A roupa foi lavada pela minha sogra.**
- Adjunto adnominal.
  - Adjunto adverbial.
  - Agente da passiva.
  - Complemento nominal.
- 
40. Indique a alternativa incorreta acerca da regência dos termos:
- Estamos desgostosos com sua atitude.
  - Ela me disse que tem aversão por baratas.
  - A sua conduta é passível de multa.
  - Estou solidária à você.
- 
41. Indique a alternativa em que NÃO há conotação:
- Estava com tantas saudades que dei mil beijos no meu filho.
  - Fui eu quem organizou seus pertences.
  - Nós somos apaixonados pela nossa cidade.
  - Aquelas estrelas da televisão são extremamente simpáticas.
- 
42. A Cúpula América do Sul e Países Árabes, realizada em Brasília em 2005, promove um novo momento nas relações diplomáticas entre as nações participantes. Sobre os interesses geopolíticos de algumas dessas nações, marque V (verdadeiro) ou F (falso), respectivamente, as afirmativas abaixo e aponte a alternativa correta:
- (...) **A Colômbia luta contra guerrilhas terroristas, narcotráfico e grupos paramilitares, sendo aliada dos Estados Unidos.**  
 (...) **A Líbia busca transformar a imagem negativa de pátria do terrorismo.**  
 (...) **A Síria é aliada dos Estados Unidos no Oriente Médio e tornou-se a principal mediadora do conflito Israel-Palestina.**  
 (...) **A Arábia Saudita busca equilibrar seus preços internacionalmente. Como aliado dos norte-americanos, media os conflitos entre os países árabes e os EUA.**
- F, V, V, V.
  - V, V, F, F.
  - V, V, F, V.
  - F, F, V, V.
- 
43. Após o fim da Segunda Guerra Mundial, o continente europeu precisou de auxílio para a sua reestruturação econômica. Desta forma os Estados Unidos da América criaram um projeto de reconstrução para os países europeus, conhecido como:
- COMECON.
  - APEC.
  - Plano Marshall.
  - Tratado de Versalhes.
- 
44. Em uma P.G. crescente, a soma do 2º termo com o 3º termo é 60 e a soma do 4º com o 5º termo é 540, então a razão é:
- 2.
  - 3.
  - 5.
  - 8.
- 
45. Por um ponto **P** externo a uma circunferência traçamos uma secante que encontra a circunferência nos pontos **A** e **B**. Se **PA = 15 cm** e **PB = 6 cm**, então a potencia do ponto **P** em relação à essa circunferência é:
- $\sqrt{21}$  cm.
  - 90 cm.
  - 21 cm.
  - $3\sqrt{10}$  m.
- 
46. O quadrado da idade de Malu é igual ao quádruplo da sua idade mais 21 unidades. Qual é a idade de Malu?
- 12.
  - 14.
  - 7.
  - 8.
- 
47. Quais são as raízes da equação algébrica  $x^2 + 2x^2 - 5x - 6 = 0$ , sabendo que 2 é uma de suas raízes?
- $S = \{-3; 1; 2\}$ .
  - $S = \{-1; 2; 3\}$ .
  - $S = \{-3; -1; 2\}$ .
  - $S = \{1; 2; 3\}$ .

48. Se 3 pedreiros constroem um muro de 45 m de extensão em 6 dias, em quantos dias 10 pedreiros construirão um muro de 500 m de extensão e de mesma altura que o outro, trabalhando no mesmo ritmo?
- 20.
  - 6.
  - 18.
  - 12.
49. André e Bruno possuem certa quantia em dinheiro. A quantia que André possui, aumentada de R\$ 200,00 é igual à de Bruno diminuída de R\$ 300,00. Subtraindo-se R\$ 1.000,00 do triplo da quantia de André obtém-se o dobro da quantia de Bruno. Qual é a diferença entre as quantias de André e Bruno?
- R\$ 1.000,00.
  - R\$ 750,00.
  - R\$ 1.500,00.
  - R\$ 500,00.
50. Renê gastou  $\frac{1}{4}$  do que possuía e em seguida  $\frac{4}{5}$  do que restou, ficando com R\$ 90,00. Quanto tinha inicialmente?
- R\$ 300,00.
  - R\$ 450,00.
  - R\$ 600,00.
  - R\$ 800,00.