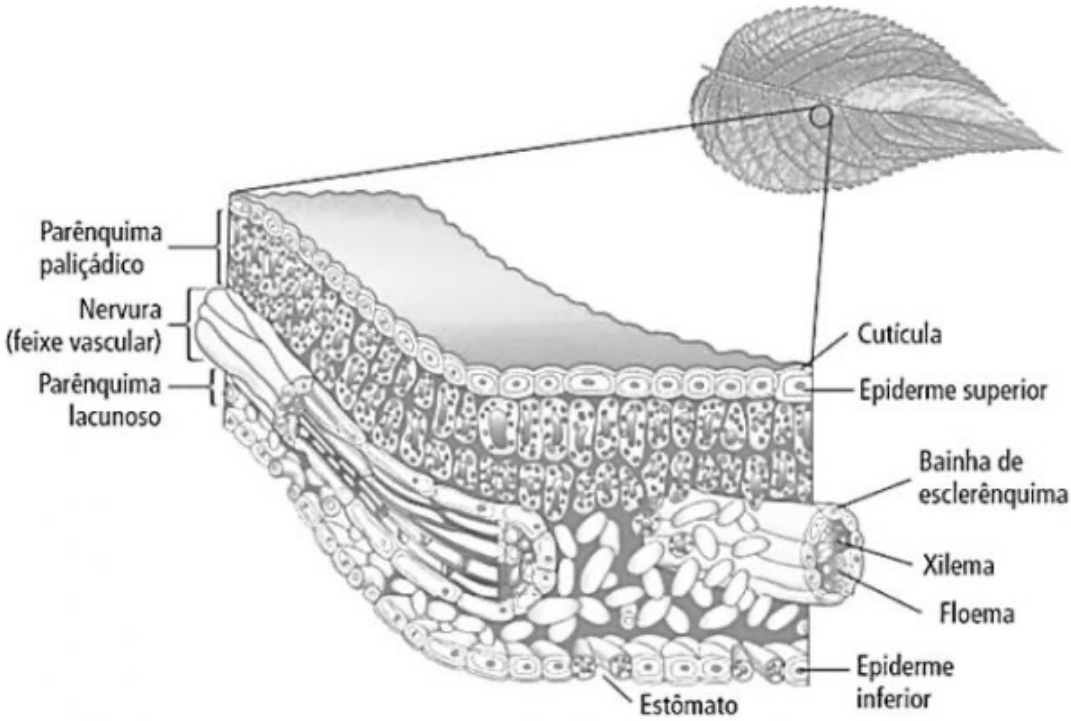
Escola: _____ **Data:**_____
Aluno: _____**Série:** _____

Exercícios – Adaptações foliares

1) (UFSC) Na maioria das plantas, a folha é o principal órgão fotossintético. As estruturas histológicas de uma folha vegetal são mostradas esquematicamente na figura abaixo.



FAVARETTO, J. A. Biologia unidade e diversidade, 2o ano. 1. ed. São Paulo: FTD, 2016, p. 243.

Sobre as estruturas foliares, é correto afirmar que:

01) As plantas xerófitas podem apresentar a epiderme com várias camadas de células.
02) A cutícula facilita a troca gasosa entre a epiderme e o ar atmosférico.
04) A epiderme superior, por receber diretamente a luz do sol, possui maior quantidade de cloroplasto em relação aos outros tecidos.
08) Em todas as estruturas histológicas de uma folha ocorre fotossíntese.
16) Os estômatos selecionam o CO_2, que é utilizado na fotossíntese, e o N_2, que é utilizado na formação das proteínas e dos ácidos nucleicos.
32) A folha é um órgão formado por vários tecidos vegetais.
64) As folhas como a representada no esquema são encontradas nas Briófitas, nas Pteridófitas, nas Gimnospermas e nas Angiospermas.

2) As folhas são estruturas extremamente importantes para a sobrevivência da planta, estando relacionadas principalmente com a fotossíntese. Algumas folhas, no entanto, são modificadas para exercer outras funções, como atrair polinizadores. Entre as alternativas abaixo, marque aquela que não representa uma adaptação foliar:

a) Bráctea.
b) Gavinha.
c) Acúleo.

d) Cotilédone.
e) Catafilo.

3) (UDESC) Existem estruturas epidérmicas compostas por células clorofiladas que delimitam uma abertura e que são capazes de controlar as trocas gasosas da planta com o ambiente. Estas estruturas nas folhas das plantas de clima seco (xerófitas), em geral, aparecem em maior número, possivelmente como uma adaptação para economizar água.
Assinale a alternativa que indica o nome desta estrutura foliar.
a) tricomas
b) parênquima clorofiliano
c) xilema
d) estômatos
e) floema

4) As adaptações foliares permitem que a folha desempenhe diversas outras funções, além da fotossíntese e da respiração. As (os) _____, por exemplo, são estruturas que permitem que a planta se fixe no substrato. Entre as estruturas a seguir, marque aquela que completa corretamente o espaço.
a) Gavinhas.
b) Acúleos.
c) Brácteas.
d) Cotilédones.
e) Catafilos.

5) (FUVEST) 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.

6) Certas folhas são modificadas para desempenhar importantes atividades na planta. Algumas folhas, por exemplo, apresentam como função a proteção de gemas. Essas estruturas são chamadas de:
a) brácteas.
b) gavinhas.
c) catafilos.
d) espinhos.
e) cotilédones.

7) Entre as estruturas descritas a seguir, marque aquela que não possui origem foliar.
a) Gavinhas.

b) Brácteas.
c) Tricomas.
d) Catafilos.
e) Filódio.

8) Você já deve ter reparado que a cebola é formada por várias estruturas em formato de escamas. Essas escamas, na realidade, são folhas modificadas que ajudam na proteção das gemas e recebem o nome de:
a) brácteas.
b) cotilédones.
c) filódio.
d) catafilos.
e) gavinha.

9) Os espinhos são estruturas foliares que apresentam como função diminuir a herbivoria e também:
a) proteger as gemas.
b) fixar a planta no substrato.
c) nutrir o embrião no interior da semente.
d) evitar a perda excessiva de água.
e) atrair polinizadores.

10) Frequentemente ouvimos as pessoas dizerem que se furaram com os espinhos das rosas. Apesar de ser uma afirmação comum, a rosa não possui espinhos, mas sim acúleos. Os espinhos diferenciam-se dos acúleos por:
a) serem uma estrutura pontiaguda.
b) possuírem tecidos vasculares.
c) por serem modificações da epiderme.
d) por serem fáceis de destacar.
e) por atuarem apenas na defesa da planta.

Gabarito
1. 01 e 32
2. c
3. d
4. a
5. a
6. c
7. c
8. d
9. d
10. b