

GABARITO LISTA 2

- 01. b** **02. d** **03. d** **04. d** **05. a** **06. a**
- 07. b** **08. c** **09. a** **10. b** **11. d** **12. d**
- 13. d** **14. b** **15. b** **16. c** **17. a** **18. b**
- 19.** 01 + 04 + 08 = 13.
- 20. b**
- 21. e**
- 22. d**
- 23.** 04 + 08 + 32 = 44.
- 24. d**
- 25. e**
- 26. a**
- 27. a)** Não. O gene codificante para a molécula de hemoglobina encontra-se inativo e não se expressa nas células da mucosa bucal. Dessa forma não será possível detectar o RNAm transcrito.
b) Sim. O genoma é o mesmo em todas as células somáticas de um organismo humano.
- 28. a)** Encontra-se na anáfase I, onde ocorre a separação dos cromossomos homólogos.
b) Estarão presentes três cromossomos em cada célula ao final dessa meiose, pois na anáfase I serão separados os cromossomos homólogos e na anáfase II as cromátides-irmãs.
- 29. a)** O tratamento com o sulfato de vincristina bloqueia o processo de divisão celular mitótico. Os microtúbulos, formados pela proteína tubulina, prendem-se aos cromossomos duplicados pelos seus centrômeros e fracionam os cromossomos-filhos para os polos opostos da célula. Eles são os responsáveis pela correta separação das cromátides-irmãs durante a anáfase da mitose.
b) A estrutura celular que apresenta a composição química semelhante ao lipossomo é a membrana plasmática. A fusão das vesículas com a membrana celular permite a introdução do quimioterápico no meio intracelular.
- 30. a)** As bactérias apresentam, geralmente, um único cromossomo circular, enquanto que os cromossomos de seres eucariontes são lineares; as bactérias não possuem nucleossomo, a junção de DNA com proteínas histonas, presentes nas células eucarióticas; as histonas atuam na compactação do DNA e são importantes na regulação gênica dos seres eucarióticos.
b) Os telômeros são formados por DNA e proteínas, presentes nas extremidades dos cromossomos lineares, responsáveis por sua estabilidade, protegendo-os contra replicações indesejadas, degradações e translocações, porém, com o passar do tempo, o maior encurtamento dos telômeros afeta a integridade dos cromossomos e, conseqüentemente, a longevidade humana.