1. Perhatikan pernyataan dibawah ini !

   (1) Tidak memiliki membran inti

   (2) Tidak memiliki membran sel

   (3) Kelompok organisme mikroskopis

   (4) Selnya berupa eukariot

   (5) Selnya berupa prokariot

   Berdasarkan pernyataan di atas yang bukan merupakan ciri-ciri monera adalah…

   a. (1)

   b. (2)

   c. (3)

   d. (4)

   e. (5)

2. Prokariot yang dinding selnya tidak mengandung peptidoglikan adalah…

   a. Archabacteria

   b. Eubacteria

   c. Cyanobacteria

   d. Bakteri gram positif

   e. Bakteri gram negatif

3. Metanogen merupakn kelompok archabacteria yang dapat hidup pada suhu yang tinggi karena struktur DNA, protein dan membrane selnya telah beradaptasi. Metanogen dapat bertahan hidup pada suhu 98^0C. Berapakah suhu minimum metanogen dapat bertahan hidup…

   a. 89^0C

   b. 98^0C

   c. 84^0C

   d. 78^0C

   e. 88^0C

4. Berikut ini yang bukan merupakan ciri-ciri bakteri gram positif adalah…

   a. Lapisan peptidoglikan tebal

   b. Bakteri nya menunjukkan warna ungu

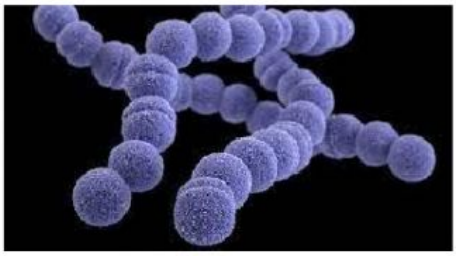
   c. Dinding selnya menyerap warna violet

   d. Tidak peka terhadap streptomisin

   e. Terletak diruang periplasmik antara membran plasma dan membran luar

LIVEWORKSHEETS

5. Anggota cyanobacteria dapat menghasilkan individu baru dengan cara fragmentasi dibagian…
   a. Akinet
   b. Baeosit
   c. Heterokista
   d. Hormogonium
   e. Trikomata
6. Bakteri pengikat nitrogen yang hidup bersimbiosis dengan tanaman polong-polongan…
   a. Azotobacter
   b. Clostridium
   c. Nitrobacter
   d. Nitrosomonas
   e. Rhizobium
7. Pernyataan yang tidak benar mengenai siklus nitrogen dibawah ini adalah…
   a. Nitrifikasi merupakan proses pengubahan senyawa ammonia menjadi nitrat (NO_3-) oleh bakteri rhizobium
   b. Bakteri yang berperan untuk menguraikan senyawa nitrit menjadi senyawa nitrat adalah bakteri nitrobacter.
   c. Amonifikasi merupakan proses penguraian makhluk hidup yang telah mati oleh bakteri pembusuk menjadi ammonia (NH_3) dan garam ammonium yang larut dalam air (NH_4)
   d. Denitrifikasi adalah proses pengubahan nitrat menjadi gas nitrogen
   e. Fiksasi nitrogen dari atmosfer (N_2) yang tidak dapat diserap langsung oleh tumbuhan menjadi sneyawa yang diserap oleh tumbuhan
8. Perhatikan gambar dibawah ini !



   Apakah bentuk bakteri pada gambar tersebut..
   a. Streptokokus
   b. Kokus

LIVEWORKSHEETS

c. Basil

d. Spiral

e. Stafilokokus

9. Pengelompokkan bakteri berdasarkan kelompok bakteri gram positif dan gram negatif didasarkan pada…

a. Komposisi kimiawi sitoplasma

b. Komposisi senyawa penyusun dinding sel

c. Komponen senyawa penyusun organel sel

d. Keberadaan lapisan peptidoglikan

e. Permeabilitas membrane

10. Bakteri mempertahankan hidup dalam kondisi lingkungan yang kurang menguntungkan atau kondisi ekstrem dengan membentuk…

a. Peptiidoglikan

b. Plasmid

c. Kista

d. Akinet

e. Endospore

11. Bakteri probiotik dikenal sebagai bakteri yang menjaga kesehatan system pencernaan pada manusia. Berikut ini yang termask dalam bakteri probiotik adalah…

a. *Bacteroides fragilis*

b. *Bifidobacterium bifidum*

c. *Escherichia coli*

d. *Enteroococus faecalis*

e. *Staphlococcus aureus*

12. Perhatikan pernyataan dibawah ini !

(1) Dinding sel mengandung peptidoglikan

(2) Reproduksi dengan pembelahan biner

(3) Memiliki organel sel anak

(4) Prokariot uniseluler

Berdasarkan pernyataan tersebut yang merupakan sifat yang dimiliki eubacteria adalah…

a. (1),(2), dan (3)

b. (4), (3), dan (2)

c. (1), (2) dan (4)

d. (3), (1), dan (4)

LIVEWORKSHEETS

e. (2), (3) dan (4)

13. Berikut ini adalah pasangan yang benar antara mikroorganisme prokariotik dan perananya dalam kehidupan manusia, kecuali…
    a. *Clostridium botulinum* penghasil toksin
    b. *Lactobacillus bulgaricus* sebagai probiotik
    c. *Candida albicans* penyebab keputihan pada wanita
    d. *Pseudumonas aeruginosa* pendegredasi limbah organik
    e. *Streptomyces coelicolor* penghasil antibiotik
14. Blooming cyanobacteria menyebabkan perairan … oleh cyanobacteria. Sehingga oksigen dan cahaya matahari menembus ke bagaian bawah perairan.
    Kata yang cocok untuk melengkapi titik-titik tersebut adalah…
    a. Tertutup
    b. Jernih
    c. Keruh
    d. Banyak ikan
    e. Kaya oksigen
15. Spesies Cyanobacteria yang dapat mengikat nitrogen bebas adalah…
    a. *Nostuc commune*
    b. *Anabaena azollae*
    c. *Arthospira maxima*
    d. *Polytic sp*
    e. *Nodularia sp*

LIVEWORKSHEETS