Evaluasi
Pilihlah Jawaban yang Tepat!

1. Fosil kuda digunakan untuk mempelajari evolusi kuda oleh dua orang ilmuan Amerika, yaitu Marsh dan Osborn. Fosil kuda dapat menjadi petunjuk akurat mengenai evolusi karena memiliki keistimewaan berupa…
   a. Menunjukkan adanya perubahan ukuran tubuh
   b. Pada setiap zaman geologi ditemukan fosil secara lengkap
   c. Terjadi pengurangan jumlah ari kaki depan dari 5 menjadi 1 jari
   d. Ditemukan dari zaman Hyracotherium sampai zaman Pleistosin
   e. Perubahan permukaan gigi geraham dari datar menjadi gelombang

2. Pertanyaan di bawah ini mengakibatkan perubahan leher jerapah.
   1) Jerapah berleher panjang berasal dari induk jerapah berleher pendek
   2) Pada masa lampau terdapat jerapah berleher panjang maupun berleher pendek
   3) Memanjangnya leher jerapah karena pengaruh ligkungan.
   4) Jerapah berleher pendek mati, sedangkan berleher panjang tetap lestari/hidup.

   Proses evolusi jerapah menurut teori evolusi Darwin ditunjukkan oleh nomor…
   a. 1) dan 2)
   b. 1) dan 4)
   c. 2) dan 3)
   d. 2) dan 4)
   e. 3) dan 4)

3. Pertanyaan yang mendukung teori evolusi biologi karena seleksi alam adalah…
   a. Ular tidak berkaki disebabkan kebiasaan ular merayap di tanah
   b. Beberapa jenis bebek mempunyai kaki berselaput sehingga mudah untuk berenang
   c. Burung yang hidup di pinggir kolam mempunyai kaki dan leher panjang
   d. Jerapah semula berleher pendek karena kebiasaan menjangkau tunas-tunas daun yang tinggi menyebabkan lehernya bertambah panjang
   e. Perkembangan industry menyebabkan punahnya ngengat berwarna cerah dan meningkatnya populasi ngenat berwara gelap

4. Menurut Darwin, di muka bumi tidak ada individu yang benar-benar sama sehingga timbul variasi dan faktor-faktor yang memengaruhi variasi dalam tabel berikut yang benar adalah…

LIVEWORKSHEETS

	Pengertian Variasi	Faktor-Faktornya
a.	Perbedaan antar individu yang sejenis	Seleksi alam, mutasi gen, dan rekombinasi gen
b.	Perbedaan sifat beberapa organisme liar	Jenis makanan, mutasi gen, dan rekombinasi gen
c.	Perbedaan sifat organisme karena seleksi alam	Jenis makanan, mutasi gen, dan seleksi alam
d.	Perubahan sifat organisme karena evolusi	Suhu, jenis makanan, dan mutasi gen
e.	Persamaan sifat organisme karena adaptasi	Suhu, mutasi gen, dan jenis makanan

5. Perhatikan pernyataan-pernyataan berikut!
   1) Kemiripan bentuk alat gerak pada vertebrata
   2) Kemiripan proses sintesis protein
   3) Kemiripan bentuk alat pencernaan
   4) Kemiripan proses respirasi

   Bentuk-bentuk fisiologi yang menunjukkan adanya evolusi ditunjukkan oleh nomor…
   a. 1), 2) dan 3)
   b. 1) dan 3)
   c. 2) dan 3)
   d. 2) dan 4)
   e. 4) saja

6. Dalam masyarakat kota D yang berpenduduk 10.000 orang terdapat 9 orang albino. Berapa orang pembawa sifat albino pada masyarakat tersebut?...
   a. 392 orang
   b. 480 orang
   c. 582 orang
   d. 675 orang
   e. 734 orang

7. Sebelum berkembangnya industry di Inggris, ngengat *Biston betularia* berwarna cerah populasinya tinggi, sedangkan yang berwarna gelap jarang ditemukan. Setelah industry

LIVEWORKSHEETS

berkembang, ngengat *Biston betularia* warna gelap populasinya menjadi tinggi. Menurut hasil analisis peristiwa ini disebabkan ngengat *Biston betularia*…

a. Warna cerah tidak tahan terhadap limbah industry
b. Warna gelap senang dengan pohon yang berjelaga
c. Warna cerah tidak senang dengan pohon yang berjelaga
d. Warna gelap resistan dengan jelaga yang ada di kulit batang
e. Warna cerah mudah terlihat oleh mangsa jika hinggap pada batang yang berjelaga

8. Burung finch di Kepulauan Galapagos memiliki morfologi berbeda-beda, meskipun berasal dari satu nenek moyang. Hal ini merupakan bukti dari…
   a. Isolasi gamet
   b. Isolasi musim
   c. Isolasi reproduksi
   d. Isolasi geografi
   e. Isolasi tingkah laku

9. Perhatikan kriteria-kriteria berikut!
   1) Menghasilkan spesies baru
   2) Penurunan keanekaragaman hayati
   3) Tidak dipengaruhi faktor lingkungan
   4) Terjadi perubahan stuktur yang lebih adaptif

   Kriteria yang memenuhi persyaratan untuk terjadinya proses evolusi biologi ditunjukkan oleh nomor…
   a. 1) dan 2)
   b. 1) dan 4)
   c. 1), 2) dan 3)
   d. 2) dan 4)
   e. 4) saja

10. Menurut hukum Hardy-Weinberg, frekuensi genotipe BB: Bb: bb dalam keadaan seimbang apabila pada populasi itu mempunyai kondisi sebagai berikut, *kecuali*…
    a. Terjadi perkawinan secara acak
    b. Tidak terjadi mutasi dan migrasi
    c. Viabilitas dan fertilitas yang sama
    d. Populasi dalam jumlah yang besar
    e. Viabilitas dan fertilitas populasi tidak sama

LIVEWORKSHEETS