

Nama: _____ Kelas: 8 _____

Tugas IPA Bab Pengenalan Sel

Bacalah artikel berikut untuk menjawab soal nomor 1-3!



1. Berdasarkan artikel tersebut, disebutkan bahwa di dalam tubuh, sel punca akan membelah diri menjadi sel anak. Sel anak ini dapat terbentuk menjadi dua jenis, yaitu

- A. sel punca embrio dan sel dewasa
- B. sel punca baru dan sel parinatal
- C. sel punca baru dan sel dewasa
- D. sel punca dewasa dan sel autolog

2. Berilah tanda centang (✓) pada kolom **Benar** atau **Salah** sesuai dengan pernyataan berikut!

Pernyataan	Benar	Salah
Sel punca embrio diperoleh dari cairan ketuban atau tali pusat janin dalam kandungan.	☐	☐
Transplantasi sel punca autolog menggunakan sel punca pendonor, seperti dari relawan atau kerabat.	☐	☐
Efek samping yang ditimbulkan dari transplantasi sel punca salah satunya adalah infertilitas.	☐	☐

3. Pasangkan beberapa sumber sel punca yang dapat digunakan untuk transplantasi dengan pernyataan yang sesuai!

Sel punca embrio



Sel punca yang diperoleh dari cairan ketuban atau tali pusat janin

Sel punca perinatal



Sel punca yang diperoleh dari sebagian kecil jaringan tubuh, seperti lemak atau sumsum tulang

Sel punca dewasa



Sel punca yang diperoleh dari janin berusia 3-5 hari

Bacalah artikel berikut untuk menjawab soal nomor 4-6 !



4. Berdasarkan artikel tersebut, penemuan ilmuwan Schwann dan Schleiden menghasilkan suatu teori yang disebut teori sel. Berikut yang **bukan** teori sel yaitu,

- A. seluruh makhluk hidup tersusun atas sel
- B. sel adalah unit dasar dari struktur dan fungsi makhluk hidup
- C. seluruh sel berasal dari sel sebelumnya
- D. sel adalah satuan unit terkecil dari materi

5. Berdasarkan artikel tersebut, tingkat organisasi kehidupan dari yang paling sederhana hingga kompleks secara berurutan, yaitu

- A. sel-jaringan-organ-sistem organ-individu
- B. sel-jaringan-sistem organ-organ-individu
- C. individu-sistem organ-organ-jaringan-sel
- D. individu-organ-sistem organ-jaringan-sel

6. Berilah tanda centang (✓) pada pernyataan yang paling tepat berdasarkan artikel tersebut!

- ☐ Suatu materi dapat dikatakan sebagai makhluk hidup jika materi tersebut tersusun atas banyak sel
- ☐ Sel pertama kali diidentifikasi oleh fisikawan Inggris bernama Robert Hooke pada tahun 1995.
- ☐ Aktivitas membaca buku melibatkan beberapa sel, seperti sel otot, sel batang, dan sel kerucut mata, serta sel saraf.
- ☐ Sistem organ merupakan sekumpulan organ yang saling berkaitan untuk membentuk suatu sistem.

Bacalah artikel berikut untuk menjawab soal nomor 7-10 !

CLICK



7. Proses pernapasan pada manusia dan hewan mengalami pertukaran gas ... dan ... di dalam organ pernapasan.

- A. oksigen, karbon monoksida
- B. oksigen, karbon dioksida
- C. oksigen, nitrogen
- D. oksigen, dinitrogen oksida

8. Berikut ini adalah pernyataan yang benar terkait fungsi sel penjaga berdasarkan artikel tersebut adalah

- A. mengatur pertukaran oksigen dan karbon dioksida
- B. mengatur buka tutupnya stomata pada tumbuhan
- C. sebagai alat pernapasan pada batang tumbuhan
- D. memastikan ada CO₂ yang menembus daun dan jaringan lain

9. Glukosa yang dihasilkan pada proses fotosintesis akan digunakan tumbuhan untuk

- A. bahan baku fotosintesis
- B. pertumbuhan dan perkembangan
- C. sumber karbohidrat untuk manusia
- D. bahan baku pernapasan

10. Berilah tanda centang () pada pernyataan yang paling tepat berdasarkan artikel tersebut!



Ciri yang membedakan makhluk hidup dengan benda tak hidup salah satunya adalah berkembang biak.



Tumbuhan memiliki organ pernapasan yang berfungsi untuk pertukaran gas, yaitu stomata dan lentisel.



Pernapasan pada tumbuhan menyerap oksigen yang ada di udara untuk menghasilkan air dan energi.