

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
MATA PELAJARAN BIOLOGI SMA KELAS XI
STRUKTUR DAN FUNGSI SEL

Nama :
email :

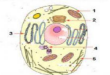
Pilihlah jawaban yang paling benar dengan mengklik salah satu opsi jawaban!

- Berikut merupakan pemahaman sel sebagai unit fungsional terkecil dari makhluk hidup ialah...
A. Sel merupakan memiliki struktur yang khas
B. Sel tersusun atas molekul organik dan non organik
C. Organ sel tersusun atas protein, lemak dan karbohidrat
D. Sel tersusun atas protein struktural dan fungsional
E. Sel melakukan aktifitas hidup seperti organisme
- Berikut adalah kelompok kimiawi organik penyusun sel adalah ...
A. Lemak, protein dan air
B. Asam nukleat, protein oligogen
C. Karbohidrat, oligogen dan lemak
D. Protein, air dan lemak
E. Karbohidrat, asam nukleat dan lemak
- Salah organ sel mempunyai ciri-ciri sebagai berikut:
- Berbentuk kantong pipih yang bertumpuk
- Dapat mengeluarkan sekret atau lender
- Membentuk lisosom
Organ sel tersebut adalah:
A. Badan golgi
B. Retikulum endoplasma
C. Badan mikro
D. Mitokondria
E. Plasmida
- Gambar skema struktur sel.



Organ Y merupakan organ yang dimiliki sel hewan maupun sel tumbuhan. Organ tersebut mempunyai suatu sistem membran yang kompleks dalam selnya. Fungsi membran tersebut adalah...

- Membran sel memiliki fungsi sebagai berikut:
A. Menyampaikan hasil sintesis protein ke dalam inti
B. Mengendalikan asam amino menjadi rantai polipeptida
C. Membran sel mengatur materi-materinya
D. Transportasi energi dalam sel
E. Menghancurkan organ lain yang tidak berfungsi
- Pasangan nama organ dan fungsinya yang benar adalah ...
A. membran sel - respirasi
B. nukleus - transportasi
C. lisosom - pencernaan sel yang rusak
D. mitokondria - reproduksi
E. retikulum endoplasma - sintesis protein
- Peristiwa mengkerutnya sel pada sel tumbuhan karena air keluar dari sel disebut
A. plasmolisis
B. hipotonik
C. hemolisis
D. endositosis
E. krenasi
- Eksositosis dilakukan sel untuk ...
A. memecah makan
B. mencerna makanan
C. sintesis protein
D. menyimpan makanan cadangan
E. mengeluarkan zat sisa
- Proses masuknya zat cair ke dalam sel secara ...
A. osmosis
B. pinositosis
C. endositosis
D. eksositosis
E. autolisis
- Peristiwa difusi terjadi pada hal-hal berikut, kecuali ...
A. potongan umbi kentang dalam air
B. parfum yang disemprotkan dalam ruangan
C. sirup yang dituangkan dalam air
D. teh celup dalam air panas
E. asap rokok dalam ruangan
- Dalam sintesis protein terjadi proses transkripsi. Kejadian pada proses transkripsi adalah...
A. merangkai asam-asam amino di ribosom menjadi protein
B. pemecahan kode oleh DNA yang dibawa oleh mRNA
C. penarikan mRNA oleh DNA di dalam inti sel
D. keluarnya mRNA dari dalam inti sel menuju ribosom
E. pembentukan tRNA di dalam ribosom oleh mRNA
- Sel organisme tingkat tinggi mempunyai organ sebagai berikut :
1. dinding sel
2. membran sel
3. mitokondria
4. plasmida
5. lisosom
6. sentriol
7. badan golgi
Organ-organ sel yang hanya terdapat pada sel tumbuhan adalah :
A. 1 dan 3
B. 1 dan 4
C. 2 dan 4
D. 4 dan 6
E. 5 dan 7
- Gambar skema sebuah sel hewan.



organ sel mana yang tidak dimiliki oleh sel tumbuhan?

1.
2.
3.
4.
5.
- Perhatikan gambar yang tidak benar mengenai komponen kimiawi sel adalah...
A. Protein berfungsi sebagai pembentuk struktur sel serta menghasilkan energi.
B. Karbohidrat berfungsi sebagai pembentuk struktur sel serta menghasilkan energi.
C. Protein berperan sebagai pembentuk struktur sel dan mempercepat reaksi kimia sebagai enzim.
D. Lemak berperan sebagai komponen utama penyusun membran plasma dan penghasil energi.
E. Asam nukleat berperan mengatur pewarisan sifat sel.
- Umur penting sebagai medium reaksi kimia dan merupakan bahan penyusun selnya adalah...
A. Lemak
B. Air
C. Garam mineral
D. Protein
E. Karbohidrat
- Organ berlabel X pada gambar sel berikut adalah ...
A. badan golgi
B. retikulum endoplasma
C. ribosom
D. nukleus
E. mitokondria
- Bagian dari sel yang bersifat semipermeabel adalah...
A. retikulum endoplasma
B. protoplasma
C. membran sel
D. dinding sel
E. badan golgi
- Gambar sel tumbuhan.
- Hubungan yang tepat antara organ dan fungsinya adalah ...

No.	Organ	Fungsi
A. 5	nukleus	sumber energi
B. 6	mitokondria	respirasi sel
C. 7	retikulum endoplasma	sintesis protein
D. 2	badan golgi	sekresi sel
E. 2	eksositosis	penghasil energi
- Organ sel di bawah ini yang tidak dimiliki oleh sel tumbuhan yaitu...
A. Vakuola
B. Golgi
C. Ribosom
D. peroksisom
E. Sentriol
- Pasangan berikut ini yang memperlihatkan ciri khas sel tumbuhan yaitu...
A. kompleks golgi dan retikulum endoplasma
B. lisosom dan mitokondria
C. nukleus dan membran plasma
D. nukleus dan vakuola
E. dinding sel dan kloroplas
- Skema berikut menunjukkan daun kedelai yang berbedang-belang hijau, merah dan putih. Bila tumbuhan tersebut berfotosintesis, daerah pada daun tersebut yang paling banyak menghasilkan karbohidrat adalah...
A. 1
B. 2
C. 3
D. 4
E. 5
- Perhatikan gambar sel hewan berikut ini...
A. Sel merupakan unit terkecil yang tidak bisa berdiri sendiri
B. Sel dapat melakukan aktifitas kehidupan
C. Sel adalah satuan struktural makhluk hidup
D. Sel mengandung materi genetik
E. Sel tersusun dari beberapa organ
- Berdasarkan tabel berikut, manakah yang menunjukkan sel tumbuhan?

Bagian Sel	Plastid	Nukleus	Membran sel	Dinding sel	Vakuola
A	+	+	-	-	+
B	+	+	+	+	+
C	+	+	+	+	+
D	+	-	-	+	+
E	-	-	-	+	+

Keterangan: + = Memiliki
- = Tidak Memiliki
- Pergerakan partikel-partikel (molekul atau ion) pada peristiwa difusi karena...
A. terjadi perbedaan konsentrasi larutan
B. tidak adanya sekat membran sel
C. membran sel mengalami pelapukan sehingga partikel-partikel
D. adanya ATP yang membantu proses
- Seorang siswa mencium aroma bunga melalui yang sedang mekar di halaman sekolah saat pagi hari adalah suatu contoh dari proses...
A. Difusi
B. Transportasi Aktif
C. Osmosis
D. Pertukaran zat
E. Osmosis terfasilitasi