

Evaluasi Materi Bab 2

A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat dan kerjakanlah pada buku latihan Anda.

- Penyusunan zat-zat pembentuk protoplasma oleh makhluk hidup merupakan fungsi
 - nutrisi
 - regulasi
 - sintesis
 - reproduksi
 - adaptasi
- Pada proses fermentasi yang dilakukan oleh sel ragi terjadi hal berikut, *kecuali*
 - penguraian glukosa
 - pembentukan alkohol
 - pembebasan CO_2
 - pembebasan panas
 - pembentukan air
- Bakteri aerob yang hidup di dalam tanah dan mampu mengoksidasi amonia menjadi senyawa nitrit atau nitrat adalah
 - Azotobacter*
 - Nitrosomonas*
 - Clostridium*
 - Nitrobacter*
 - Mycobacterium*
- Glikolisis merupakan proses perubahan glukosa menjadi
 - asam laktat
 - H_2O dan CO_2
 - asam piruvat
 - alkohol
 - asam sitrat
- Dalam tubuh makhluk hidup, reaksi-reaksi metabolisme dapat berlangsung pada suhu antara 0°C – 40°C , karena reaksi-reaksi itu mendapatkan bantuan
 - energi
 - medium air
 - oksigen
 - enzim
 - hormon
- Enzim dapat mempercepat terjadinya suatu reaksi di dalam tubuh organisme. Enzim memiliki sifat-sifat khusus. Salah satu sifat dari enzim ini adalah...
 - hanya dapat bekerja dengan adanya ATP
 - bekerja secara spesifik
 - memiliki kemampuan untuk memperbanyak diri
 - dapat menghasilkan energi untuk mempercepat reaksi
 - dapat mempercepat gerakan molekul dari zat yang direaksikan
- Proses respirasi gula secara aerob berbeda dengan fermentasi alkohol karena pada fermentasi alkohol
 - tidak dihasilkan CO_2
 - tidak dihasilkan ATP
 - tidak diperlukan enzim
 - tidak dibentuk H_2O
 - tidak dihasilkan energi
- Berikut yang *tidak* diperlukan untuk proses fotosintesis adalah
 - karbon dioksida
 - oksigen
 - air
 - sinar matahari
 - klorofil
- Tempat berlangsungnya reaksi terang fotosintesis adalah
 - grana
 - stroma
 - ruang dalam kloroplas
 - matriks
 - krista
- Proses fiksasi CO_2 pada tumbuhan memerlukan
 - CO_2 dan klorofil
 - CO_2 dan H_2O
 - CO_2 dan ATP
 - CO_2 dan O_2
 - CO_2 dan sinar matahari
- Klorofil terdapat di dalam kloroplas. Untuk meng-ekstraknya diperlukan bantuan
 - air panas
 - larutan iodium
 - oksigen
 - lugol
 - alkohol
- Proses pencernaan sepotong roti untuk mendapatkan energi termasuk dalam peristiwa
 - fotosintesis
 - metabolisme
 - katabolisme
 - anabolisme
 - kemosintesis
- Salah satu hal yang terjadi pada proses kehidupan adalah penyusunan senyawa sederhana menjadi senyawa yang lebih kompleks. Proses tersebut dinamakan
 - respirasi
 - anabolisme
 - katabolisme
 - transpirasi
 - disimilasi
- Reaksi fotolisis dalam proses fotosintesis adalah
 - pengikatan karbon dioksida
 - pembentukan glukosa
 - perubahan energi foton menjadi energi kimia
 - penguraian molekul air
 - penguraian glukosa
- Oksigen yang dihasilkan pada fotofosforilasi siklik berasal dari
 - hasil sisa fosforilasi ADP
 - proses fiksasi CO_2
 - dehidrasi pada tahapan fotofosforilasi
 - fotolisis air
 - fotolisis CO_2
- Di bawah ini adalah ciri reaksi terang fotosintesis, *kecuali*
 - penyerapan energi cahaya untuk diubah menjadi energi kimia
 - dihasilkan ATP dan NADPH^2
 - membutuhkan cahaya
 - fotolisis air
 - pengikatan karbondioksida
- Berikut ini *bukan* merupakan ciri reaksi gelap, yakni
 - fiksasi, reduksi, dan regenerasi
 - berlangsung di stroma
 - membutuhkan ATP dan NADPH
 - dibentuk karbohidrat
 - fotolisis air
- Siklus Calvin berlangsung di
 - grana
 - nukleus
 - krista
 - stroma
 - matriks
- Fiksasi CO_2 dalam proses fotosintesis dilakukan oleh
 - asam sitrat
 - asam piruvat
 - asam fosfoglisarat
 - aldehid fosfoglisarat
 - ribulosa difosfat
- Zat makanan yang menghasilkan energi tinggi pada satuan berat yang sama adalah
 - karbohidrat
 - lemak
 - protein
 - vitamin
 - hormon