

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

Nama :

Kelas :

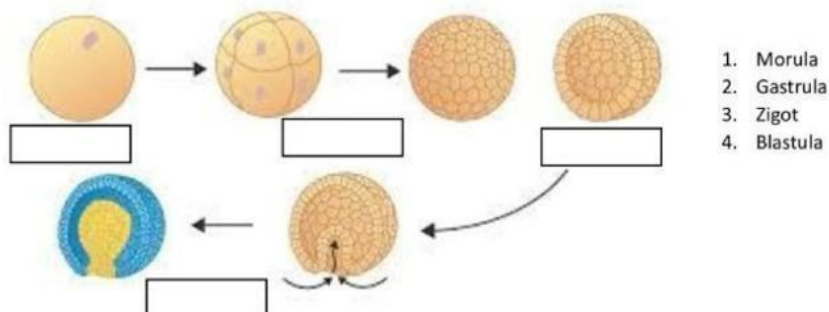
No. Absen :

Kerjakanlah LKPD berikut ini sesuai dengan petunjuk pengerjaannya!

1. Berikut adalah perbedaan pertumbuhan dan perkembangan berdasarkan ciri-cirinya. Isilah bagian kotak ciri-ciri berdasarkan pernyataan pada kotak keterangan!

Perbedaan	Ciri-ciri	Keterangan
Pertumbuhan	1. 2. 3.	Proses penambahan ukuran sel. Proses menuju kedewasaan. Kualitatif Kuantitatif Irreversible Reversible
Perkembangan	1. 2. 3.	

2. Berikut adalah gambar fase perkembangan embrionik, isilah kotak-kotak kosong di tiap fase sesuai keterangan yang sudah disediakan!



LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

Nama :

No. Absen :

Kelas :

Kerjakanlah LKPD berikut ini sesuai dengan petunjuk pengerjaannya!

1. Tabel berikut ini berisi tentang siklus hidup manusia, untuk lebih memahaminya isilah kotak ciri-ciri siklus manusia dengan memperhatikan keterangan yang sudah disediakan!

No	Siklus Hidup Manusia	Ciri-ciri	Keterangan
1	Bayi (1-5 bulan)		Berkomunikasi dengan menangis. Genggam benda. Mengulang perilaku. Duduk dengan bantuan orang dewasa.
	Bayi (6-10 bulan)		Merangkak. Pakai gerak tubuh untuk berkomunikasi. Ikuti gerak mata orang dewasa. Ucapkan kata pertama. Berdiri sendiri tanpa bantuan.
	Bayi (11-15 bulan)		Kemampuan motorik dan koordinasi berkembang. Rasa ingin tahu tinggi. Kemampuan berbahasa meningkat. Mulai aktif hormon reproduksi.
2	Anak		Perkembangan ciri atau seksual sekunder. Tumbuhnya rambut putih. Berkurangnya massa otot.
3	Remaja		
4	Dewasa		

2. Pada hari Senin di sekolah Komang Krisna dan Kadek Lina ada pemeriksaan kesehatan dari Puskesmas. Saat akan diperiksa Komang Krisna dan Kadek Lina diukur tingginya. Setelah diukur Komang Krisna memiliki tinggi badan 130 cm dan Kadek Lina memiliki tinggi badan 120 cm. Komang Krisna memiliki postur tubuh kurus sedangkan Kadek Lina memiliki postur tubuh agak tambun, mereka penasaran berapakah berat badan ideal yang harus mereka miliki supaya terlihat ganteng dan cantik. Untuk menjawab penasaran mereka bantulah untuk menghitung berat badan ideal Komang Krisna dan Kadek Lina dengan menggunakan rumus Broca!

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

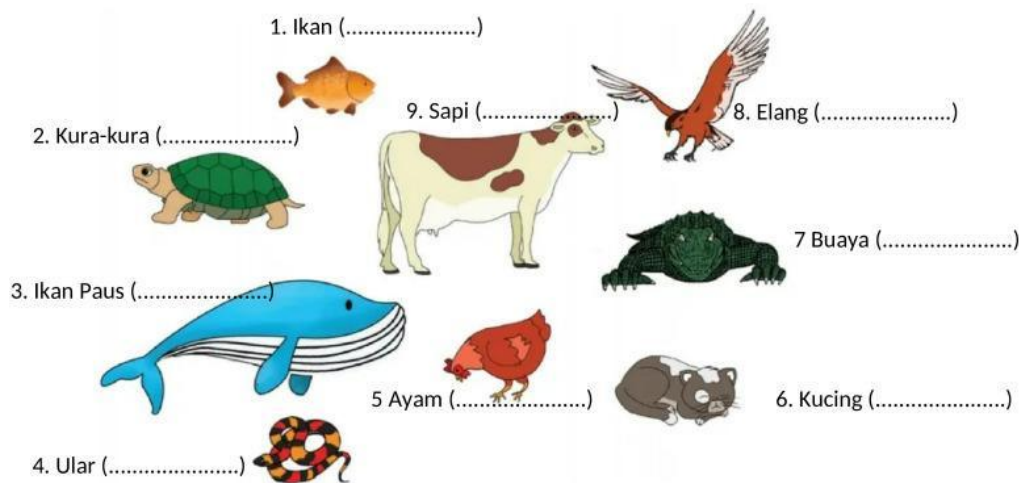
Nama :

No. Absen :

Kelas :

Kerjakanlah LKPD berikut ini sesuai dengan petunjuk pengerjaannya!

1. Kategorikan hewan-hewan berikut sebagai ovivar, vivipar, atau ovovivipar!



2. Berdasarkan hewan-hewan di atas, maka ciri dari masing-masing ovipar, vivipar, dan ovovivipar adalah sebagai berikut!

Ovivar	Vivipar	Ovovipar

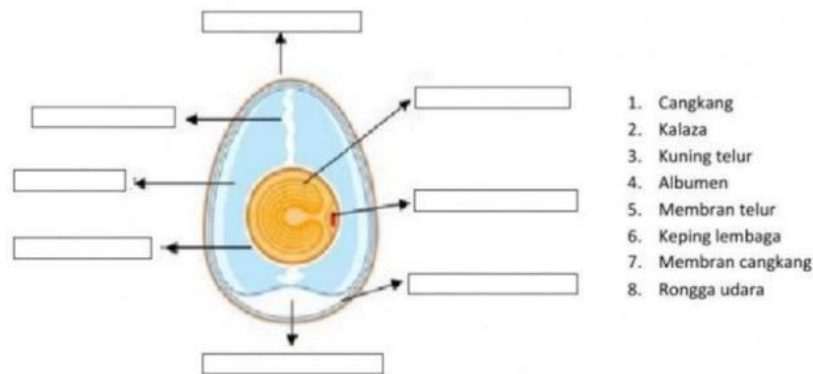
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

Nama : No. Absen :

Kelas :

Kerjakanlah LKPD berikut ini sesuai dengan petunjuk pengerjaannya!

1. Perhatikan gambar telur amniotik dari hewan berikut. Isilah kotak yang kosong dengan keterangan yang sudah disediakan!



2. Berdasarkan bagian-bagian telur di atas isilah fungsinya berikut ini dengan mengisi kotak yang kosong dengan huruf yang sesuai!

Bagian Telur Amniotik	Jawaban	Keterangan Fungsi
1. Cangkang telur		a. Melindungi, menjaga kelembaban, dan memungkinkan terjadinya pertukaran gas
2. Membran		b. Melindungi bagian dalam telur.
3. Albumen		c. Memberikan suplai makanan ke pada embrio.
4. Kuning telur		d. Tempat terjadinya pertukaran gas antara oksigen dengan karbon dioksida di dalam telur.
5. Cairan amnion		e. Menyimpan kotoran dari embrio
6. Alantois		f. Bantalan embrio dan sebagai penjaga kelembaban

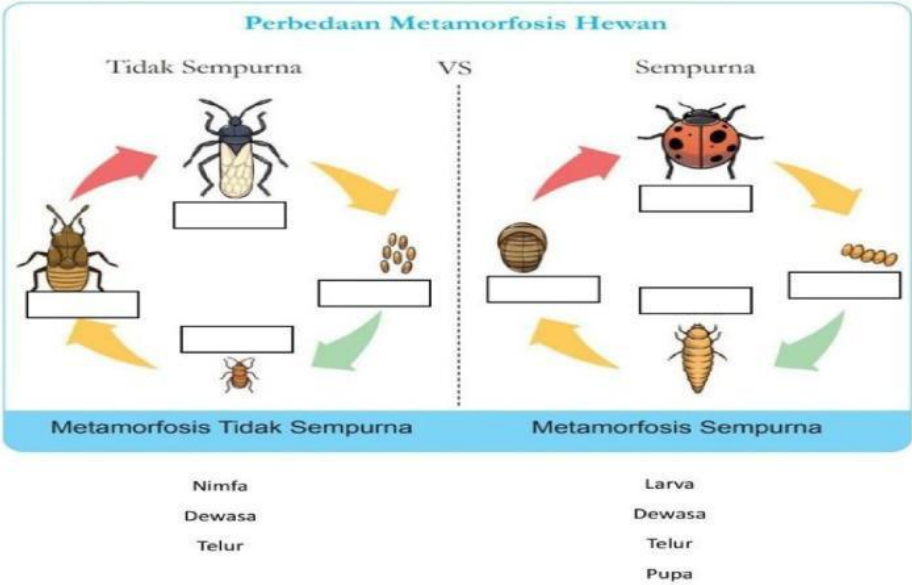
LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

Nama : No. Absen :

Kelas :

Kerjakanlah LKPD berikut ini sesuai dengan petunjuk pengerjaannya!

1. Berikut ini gambar perbedaan metamorfosis hewan, untuk lebih memahami tentang perbedaannya silahkan isilah kotak kosong dengan keterangan yang sudah disediakan!



2. Tabel berikut memperlihatkan perbedaan pertumbuhan primer dan sekunder, isilah kotak ciri-ciri dengan keterangan yang sudah disediakan tentang perbedaan tersebut!

No	Perbedaan	Ciri	Keterangan
1.	Pertumbuhan Primer		Pertambahan panjang atau tinggi Perbesaran diameter batang Terletak di bagian apikal (ujung akar dan batang) Terletak dibagian lateral (kambium) Meristem primer Meristem sekunder
2.	Pertumbuhan Sekunder		

LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
PERTUMBUHAN DAN PERKEMBANGAN

Nama : _____ No. Absen : _____
 Kelas : _____

Kerjakanlah LKPD berikut ini sesuai dengan petunjuk pengerjaannya!

1. Tabel berikut memperlihatkan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan tumbuhan, isilah kotak kosong dengan keterangan yang sudah disediakan tentang faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan!

Faktor yang mempengaruhi			
No			
1.	Internal		Nutrisi Cahaya Kelembapan
2.	Eksternal		Air Suhu Tanah Genetika Hormon

2. Pelajari peranan hormon dalam pertumbuhan dari referensi yang kamu miliki kemudian lengkapi tabel berikut!

Peranan hormon dalam tumbuhan	Nama hormon
Menyebabkan pembengkokan batang, merangsang perkembangan akar lateral dan akar liar, merangsang pembelahan sel kambium vaskuler, meningkatkan perkembangan bunga dan buah, menyebabkan diferensiasi sel menjadi xilem, menghasilkan buah tanpa biji, menghambat pembentukan tunas lateral, menghambat pematangan buah dan penuaan daun, mencegah rontoknya bunga, buah serta daun.	
Mempengaruhi pemanjangan dan pembelahan sel, menghambat pembentukan biji, merangsang pembentukan saluran polen, memperbesar ukuran buah, merangsang pembungaan, mematahkan dormansi, dalam biji dan kuncup ketiak, merangsang lapisan aleuron untuk mensintesis enzim amilase yang dapat memecah tepung dalam endosperm menjadi glukosa untuk pertumbuhan biji, menghambat pertumbuhan akar adventif.	
Mempercepat pematangan buah, dapat memperbaiki kondisi batang yang lemah karena stress, bersama hormon lain dapat : mengendalikan kerontokan daun dengan hormon, mempercepat pembungaan bersama hormon, dapat mengendalikan perbandingan antara bunga jantan dan betina pada tumbuhan monoecious.	
Bersama hormon lain merangsang pembelahan sel, memperkecil dominansi apikal, merangsang pertumbuhan kuncup lateral, merangsang pemanjangan titik tumbuh, mematahkan dormansi biji, mengatur pembentukan bunga dan buah, menghambat proses penuaan, menunda pengguguran daun, bunga, dan buah.	
Menghambat pembelahan sel, mempercepat proses penuaan terutama pada daun, mempercepat gugurnya daun, mempertahankan dormansi biji dan kuncup, merangsang pembusukan buah, merangsang penutupan stomata pada lingkungan kurang air.	
Merangsang pembentukan organ tumbuhan.	