🔬 LKPD Ilmu Pengetahuan Alam 🧬

TOPIK: PEMBELAHAN SEL (MITOSIS)

Nama Kelompok:
_____

Kelas: _____

Tanggal: _____

Anggota:
1. _____
2. _____
3. _____
4. _____

💡 **Petunjuk Belajar:**

1. Berdoalah sebelum mulai mengerjakan.
2. Bacalah setiap pertanyaan dengan teliti.
3. Diskusikan dengan teman kelompokmu.
4. Berilah tanda silang (X) atau arsir lingkaran pada pilihan jawaban yang paling tepat!

🌟 **Ingat Kembali!** 🌟

Tahapan Mitosis: Profase ➡️ Metafase ➡️ Anafase ➡️ Telofase

📝 BAGIAN 1: Konsep Dasar Pembelahan Sel

1. Berikut ini merupakan pernyataan yang tepat dari pembelahan sel adalah …

- ○ a. Kegiatan perbanyakan sel yang menyebabkan variasi sel.
- ○ b. Kegiatan perbanyakan sel yang menyebabkan sel bertambah banyak, besar, dan berat.
- ○ c. Kegiatan perbanyakan sel yang menyebabkan sel bertambah besar, berat, serta panjang.
- ○ d. Proses pembagian sel induk menjadi dua sel anak yang baru.

LIVEWORKSHEETS

2. Berikut ini merupakan fungsi utama dari pembelahan sel yaitu ….

- a. reproduksi sel, pertumbuhan, dan perkembangan
- b. reproduksi sel, perkembangan, dan regenerasi
- c. reproduksi sel, pertumbuhan, dan regenerasi
- d. reproduksi sel, reduksi sel, dan regenerasi

3. Definisi yang tepat dari pembelahan mitosis adalah ….

- a. Pembelahan yang berfungsi untuk regenerasi dan reduksi jumlah kromosom
- b. Pembelahan yang berfungsi untuk mereduksi jumlah kromosom
- c. Pembelahan yang berperan dalam pertumbuhan dan regenerasi sel
- d. Pembelahan yang terjadi pada sel-sel gamet

4. Berikut ini merupakan karakteristik yang tepat dari pembelahan mitosis adalah ….

- a. Menghasilkan 4 sel anak yang bersifat haploid
- b. Menghasilkan 2 sel anak yang bersifat diploid
- c. Berfungsi untuk regenerasi dan mengurangi jumlah kromosom
- d. Berfungsi untuk perkembangan dan regenerasi

🔍 BAGIAN 2: Menyelidiki Fase-Fase Mitosis

5. Tujuan dari tahapan interfase adalah ....

- a. Menyiapkan semua kebutuhan yang diperlukan dalam pembelahan sel
- b. Menyiapkan semua kebutuhan yang diperlukan setelah pembelahan sel
- c. Mempercepat proses pembelahan sel
- d. Menghambat proses pembelahan sel

LIVEWORKSHEETS

6. Karakteristik sel pada tahap interfase yang tepat adalah …

- a. membran inti mulai melebur
- b. sel tidak memiliki membran inti
- c. struktur kromosom mulai digandakan
- d. penggandaan sentrosom

7. Perhatikan proses yang terjadi pada pembelahan mitosis di bawah ini!

1. Membran inti sel mulai menghilang
2. Sentrosom berada pada kutub yang berlawanan
3. Mulai muncul benang-benang spindel
4. Mulai muncul benang-benang kromatin
5. Mulai terbentuk kromosom
6. Sentriol mulai bergerak ke kutub yang berlawanan

Karakteristik yang tepat dari tahap profase ditunjukkan oleh nomor ….

- a. 1-3-4-6
- b. 1-3-5-6
- c. 2-3-5-6
- d. 2-3-4-5

8. Perhatikan ciri-ciri pada suatu tahap ini: "Keberadaan sentriol pada kutub yang berlawanan serta kromosom berjajar di bidang ekuator." Tahap ini disebut...

- a. Interfase
- b. Profase
- c. Metafase
- d. Telofase

LIVEWORKSHEETS

9. Perhatikan hal-hal berikut!

1. Kromatid bergerak ke kutub yang berlawanan
2. Inti sel mulai menghilang
3. Kromosom bergerak ke kutub yang sama
4. Sentriol menghilang
5. Terjadi proses kariokinesis

Karakteristik yang mencirikan tahap anafase adalah ....

- ○ a. 1
- ○ b. 2
- ○ c. 3
- ○ d. 4

10. Salah satu tahapan dalam pembelahan sel adalah telofase. Saat telofase terjadi proses kariokinesis yang berarti ....

- ○ a. Tahap terakhir dari mitosis
- ○ b. Terbentuk dua sentriol hasil pembelahan
- ○ c. Terbentuk dua nukleus dari pembagian nukleus induk
- ○ d. Terbentuk satu nukleus dari pembagian nukleus induk

11. Setelah proses kariokinesis, membran inti akan terbentuk lagi, lalu struktur kromosom kembali berubah menjadi kromatin dan diikuti dengan pembagian sitoplasma yang disebut dengan istilah ...

- ○ a. Nukleogenesis
- ○ b. Sitoplasmik
- ○ c. Kariogenesis
- ○ d. Sitokinesis

🏆 BAGIAN 3: Tantangan Akhir (Review Mitosis)

LIVEWORKSHEETS

12. Urutan pembelahan sel pada proses mitosis yang tepat adalah ....

- ○ a. metafase - anafase - telofase – profase
- ○ b. profase - metafase - telofase – anafase
- ○ c. profase - metafase - anafase – telofase
- ○ d. telofase - anafase - metafase – profase

13. Perhatikan tabel berikut! Cocokkan tahap pembelahan dan karakteristiknya!

Tahap	Karakteristik
I. Profase	**a.** Membran inti sel mulai menghilang
II. Metafase	**b.** Terjadi kariokinesis dan sitokinesis
III. Anafase	**c.** Kromatid tertarik ke kutub berlawanan
IV. Telofase	**d.** Kromosom berjajar di bidang ekuator

Pasangan yang tepat terkait karakteristik tahap pembelahan mitosis adalah ....

- ○ a. I-a, II-d, III-c, IV-b
- ○ b. I-a, II-b, III-c, IV-d
- ○ c. I-b, II-a, III-c, IV-d
- ○ d. I-c, II-b, III-d, IV-a

🎉 **Kerja Bagus! Kalian telah menyelesaikan LKPD Hari ini!** 🎉

LIVEWORKSHEETS