

UJIAN AKHIR SEKOLAH TAHUN 2024 Mapel FISIKA

A. PILIHAN GANDA

- Berikut ini yang merupakan ciri dari benda bergerak lurus beraturan adalah
 - kecepatannya berubah secara beraturan
 - perubahan posisi selalu tetap dalam selang waktu tertentu
 - perubahan posisinya tidak tetap setiap saat
 - percepatannya selalu tetap setiap saat
 - kecepatan tetap dan percepatan tetap
- Pengukuran langsung untuk menentukan kecepatan sepeda motor yang sedang melaju digunakan
 - rol meter untuk mengukur jarak tempuh
 - stopwatch untuk mengukur waktu tempuh
 - spidometer
 - Avometer
 - Kilometer
- Sebuah benda yg massanya 2 kg dipercepat dari keadaan diam oleh sebuah gaya tetap sebesar 8 N. Hitung kelajuan benda ketika berada pada jarak 8 m.
 - 5 m/s
 - 6 m/s
 - 7 m/s.
 - 8 m/s.
 - 9 m/s
- Pemanfaatan gelombang elektromagnetik dalam pengobatan memiliki efek menyembuhkan dan dapat merusak. Jenis gelombang elektromagnetik yang energinya paling besar sehingga dapat merusak jaringan sel manusia adalah....
 - Inframerah
 - Gelombang mikro
 - Sinar gamma
 - Ultraviolet
 - Cahaya tampak
- Manakah berikut ini yg menggambarkan gelombang bunyi, cahaya dan radio dengan benar.

Bunyi	Cahaya	Radio
A. Longitudinal	Longitudinal	Transfersal
B. longitudinal	transfersal	longitudinal

- | | | |
|-----------------|--------------|--------------|
| C. longitudinal | transfersal | transfersal |
| D. transfersal | longitudinal | transfersal |
| E. transfersal | transfersal | longitudinal |

B. SEBAB AKIBAT

6. Listrik Statis adalah listrik yang bemuatan diam (tidak bergerak).

Sebab

Listrik Statis hanya membahas tentang muatan listriknya saja.

- A. Pernyataan Benar Jawaban Salah
- B. Pernyataan Benar Jawaban benar namun tidak memiliki hubungan sebab dan akibat
- C. Pernyataan Salah Jawaban Benar
- D. Pernyataan Benar Jawaban benar namun memiliki hubungan sebab dan akibat
- E. Pernyataan Salah Jawaban juga salah

7. Garis gaya listrik yang ditimbulkan oleh muatan listrik positif adalah menuju pusat muatan itu.

Sebab

Arah Garis gaya listrik menunjukkan jenis muatan listriknya.

- A. Pernyataan Benar Jawaban Salah
- B. Pernyataan Benar Jawaban benar namun tidak memiliki hubungan sebab dan akibat
- C. Pernyataan Salah Jawaban Benar
- D. Pernyataan Benar Jawaban benar namun memiliki hubungan sebab dan akibat
- E. Pernyataan Salah Jawaban juga salah

8. Dua muatan listrik yang sejenis akan tolak menolak dan berlainan jenis akan Tarik menarik

Sebab

Muatan listrik yang sejenis maupun yang berlawanan jenis akan tarik menarik ataupun tolak menolak

- A. Pernyataan Benar Jawaban Salah
- B. Pernyataan Benar Jawaban benar namun tidak memiliki hubungan sebab dan akibat
- C. Pernyataan Salah Jawaban Benar
- D. Pernyataan Benar Jawaban benar namun memiliki hubungan sebab dan akibat
- E. Pernyataan Salah Jawaban juga salah

9. Gaya gerak listrik induksi dapat ditimbulkan oleh beberapa muatan listrik yang berada dalam satu ruang

Sebab

Besar gaya gerak listrik induksi dipengaruhi oleh jarak antara muatan listriknya

- A. Pernyataan Benar Jawaban Salah
- B. Pernyataan Benar Jawaban benar namun tidak memiliki hubungan sebab dan akibat
- C. Pernyataan Salah Jawaban Benar
- D. Pernyataan Benar Jawaban benar namun memiliki hubungan sebab dan akibat
- E. Pernyataan Salah Jawaban juga salah

10. Elektroskop adalah alat untuk menunjukkan adanya muatan Listrik dan jenis muatan Listrik.

Sebab

Generator Van de Graaf adalah generator berukuran kecil yang digunakan di laboratorium

- A. Pernyataan Benar Jawaban Salah
- B. Pernyataan Benar Jawaban benar namun tidak memiliki hubungan sebab dan akibat
- C. Pernyataan Salah Jawaban Benar
- D. Pernyataan Benar Jawaban benar namun memiliki hubungan sebab dan akibat
- E. Pernyataan Salah Jawaban juga salah

C. ESSAY

11. Dua benda bermuatan listrik 270 mikroCoulomb dan -30 mikroCoulomb terpisah pada jarak 9 cm satu sama lain. Hitung gaya interaksi antara kedua muatan tersebut.....?
12. Segitiga sama sisi masing-masing 9 cm. dimasing-masing titik sudutnya terdapat muatan 1 Coulomb. Hitung besar gaya elektrostatik di salah satu titiknya....?
13. Berapa kuat medan listrik pada suatu titik yang berjarak 3 cm dari sebuah muatan titik 8 mikroCoulomb.....?
14. Titik A, B dan C terletak pada satu garis lurus. Pada titik A terdapat muatan 3 mikroCoulomb, pada titik B terdapat muatan 9 mikroCoulomb. Jika $AB = BC = 18$ cm, hitung besar kuat medan listrik di titik C dan tentukan arahnya.....?
15. Segitiga ABC sama sisi dengan sisi 9 cm. Pada titik A dan B masing-masing diberi muatan listrik positif sebesar 3 mikroCoulomb dan titik C diberi muatan listrik negatif sebesar 3 mikroCoulomb. Berapakah besar Resultan gaya yang bekerja pada muatan di titik A.....?