

LEMBAR KERJA

GELOMBANG ELEKTROMAGNETIK

NAMA:

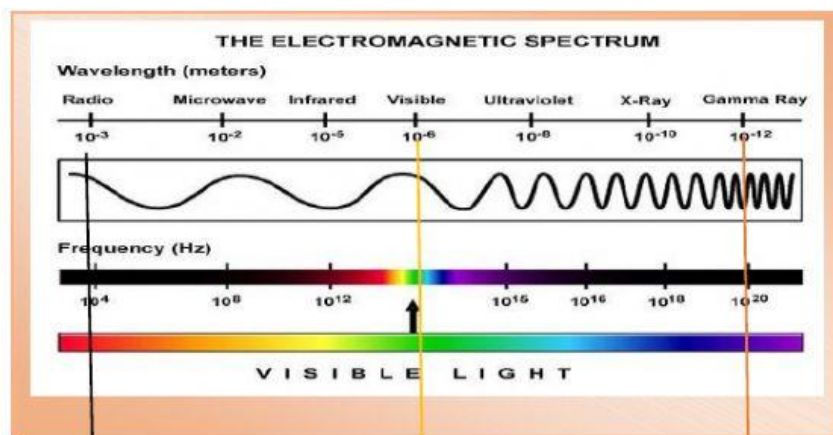
KELAS:

A. Pilihlah satu jawaban yang paling tepat!

- Pernyataan berikut yang bukan termasuk sifat gelombang elektromagnetik adalah
 - merupakan gelombang transversal
 - dapat merambat diruang hampa
 - arah perambatannya tegak lurus
 - dapat mengalami pembiasan
 - dapat mengalami polalisasi
- Gelombang elektromagnetik merambat dalam ruang hampa dengan kecepatan $3 \times 10^8 \text{ ms}^{-1}$. Apabila frekuensi gelombang tersebut 20 MHz, maka panjang gelombangnya adalah
 - 5 m
 - 10 m
 - 15 m
 - 20 m
 - 25 m
- Gelombang elektromagnetik yang mempunyai daerah frekuensi 104 sampai 107 Hz adalah
 - gelombang mikro
 - gelombang radio
 - gelombang tampak
 - sinar inframerah
 - sinar gamma
- Rentang frekuensi medium wave pada gelombang radio adalah
 - 30 MHz – 300 kHz
 - 300 MHz – 3 GHz
 - 30 kHz – 300 kHz
 - 300 kHz – 3 MHz
 - 13 MHz – 30 MHz
- Rentang panjang gelombang radio VHF adalah
 - 30.000 m – 3.000 m
 - 3.000 m – 300 m
 - 300 m – 30 m
 - 3 m – 0,3 m
 - 30 m – 3 m
- Gelombang elektromagnetik yang mempunyai frekuensi paling tinggi adalah
 - gelombang mikro
 - gelombang radio
 - cahaya tampak

- d. sinar inframerah
 - e. sinar gamma
7. Spektrum elektromagnetik yang mempunyai panjang gelombang 10^{-3}m sampai 10^{-6}m adalah
- a. gelombang mikro
 - b. gelombang radio
 - c. cahaya tampak
 - d. sinar inframerah
 - e. sinar gamma
8. Sinar yang dapat membantu penglihatan kita adalah
- a. gelombang mikro
 - b. gelombang radio
 - c. cahaya tampak
 - d. sinar inframerah
 - e. sinar gamma
9. Spektrum warna sinar tampak yang memiliki panjang gelombang terpendek adalah
- a. kuning
 - b. merah
 - c. ungu
 - d. hijau
 - e. biru
10. Matahari merupakan sumber utama dari
- a. gelombang radio
 - b. sinar ultraviolet
 - c. cahaya tampak
 - d. sinar inframerah
 - e. sinar gamma

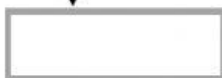
B. Sesuaikan Spektrum Gelombang berikut!



Cahaya Tampak

Frekuensi Terendah

Panjang Gelombang terpendek



C. Tarik garis pada kotak yang memuat jawaban benar!

Sinar Gamma	☐	☐	Panjang Gelombang Terpanjang
Sinar-X	☐	☐	Remote Control
Radio	☐	☐	Membantu penglihatan
Gelombang Mikro	☐	☐	Frekuensi Tertinggi
Infra merah	☐	☐	Membantu proses fotosintesis
Sinar Tampak	☐	☐	Mengukur kedalaman laut
Ultraviolet	☐	☐	Mendeteksi Tulang