

**PENILAIAN TENGAH SEMESTER BIOLOGI**  
**SISTEM GERAK PADA MANUSIA**  
**XI MIPA 2**

1. Manakah yg bukan termasuk fungsi rangka?
  - A. Memberi bentuk tubuh
  - B. Melindungi kulit bagian dalam
  - C. Tempat melekatnya otot
  - D. Menyokong berdiri tegaknya tubuh
  - E. Sebagai alat gerak pasif yang dapat ditarik oleh otot
  
2. Manakah yang bukan termasuk otot?
  - A. Otot lurik
  - B. Otot polos
  - C. Otot jantung
  - D. Otot luncur
  - E. Semua benar
  
3. Ciri ciri otot polos adalah sebagai berikut, kecuali...
  - A. Bekerja diluar kesadaran
  - B. Tidak adanya bagian terang dan gelap
  - C. Menyusun beberapa organ tubuh bagian dalam
  - D. Bekerja dibawah kesadaran
  - E. Semua jawaban salah
  
4. Ketika kita mendongakkan kepala ke arah atas, maka sejatinya kita sedang melakukan gerakan...
  - A. Depresi
  - B. Adduksi
  - C. Elevasi
  - D. Supinasi
  - E. Pronasi
  
5. Manakah yg bukan termasuk gangguan pada sistem gerak?
  - A. Fraktura
  - B. Rematik
  - C. Bursitis
  - D. Ankilosis
  - E. Bronchitis
  
6. [PGKL] Dibawah ini yang termasuk fungsi tulang adalah?
  - A. Sebagai pondasi tubuh
  - B. Produksi panas
  - C. Menyimpan kalsium
  - D. Memproduksi sel darah
  - E. Melindungi tubuh bagian dalam

7. Nama lain dari sendi gerak adalah?
- A. Diartrosis
  - B. Amfiartrosis
  - C. Sinartrosis
  - D. Synovial
  - E. Tulang
8. Tulang rusuk yang menempel pada tulang belakang memiliki.....ruas
- A. 13
  - B. 15
  - C. 7
  - D. 12
  - E. 14
9. [PGKL] Dibawah ini yang merupakan kelainan sistem rangka pada manusia adalah?
- A. Osteoporosis
  - B. Skoliosis
  - C. Rheumatoid arthritis
  - D. Presbiopia
  - E. Fibrous dysplasia
10. [PGKL] Dibawah ini terdapat otot dalam tubuh manusia kecuali,
- A. Otot polos
  - B. Otot lurik
  - C. Otot batik
  - D. Otot jantung
  - E. Otot kecil
11. Apabila otot trisep berkontraksi, maka yang akan terjadi adalah....
- A. Otot bisep berkontraksi, lengan bawah turun
  - B. Otot bisep relaksasi, lengan bawah turun
  - C. Otot bisep berkontraksi, lengan bawah naik
  - D. Otot bisep relaksasi, lengan bawah naik
  - E. Otot bisep relaksasi, lengan bawah naik
12. Berikut ini yang tergolong tulang pipa adalah...
- A. Tulang paha, tulang betis dan tulang kering
  - B. Tulang leher, tulang punggung dan tulang rusuk
  - C. Tulang lengan atas, tulang hasta dan jari-jari
  - D. Tulang dahi, tulang ubun-ubun dan tulang kepala belakang
  - E. Tulang dada, tulang belakang dan tulang bahu
13. Tulang tersusun atas sel kondrosit dan matriks, tulang yang bersifat **kurang** lentur adalah...
- A. Tulang rawan hialin
  - B. Tulang rawan fibrosa
  - C. Tulang rawan elastis
  - D. Tulang rawan kartilago
  - E. Tulang rawan

14. Hubungan antar tulang yang tidak memungkinkan terjadinya gerak seperti tulang penyusun tengkorak disebut...

- A. Diartrosis B. Amfiartrosis C. Sinartrosis D. Artikulasi E. Thrombosis

15. Tulang disebut alat gerak pasif sebab...

- A. Melekat pada otot rangka  
B. Saling berhubungan membentuk sendi  
C. Tidak mempunyai kemampuan berkontraksi  
D. Sebagai tempat pembentukan sel darah

16. Kebiasaan duduk miring ke kiri atau ke kanan pada anak yang masih dalam masa pertumbuhan dapat menyebabkan...

- A. Lordosis  
B. Skoliosis  
C. Kifosis  
D. Nekrosis  
E. Amfiartrosis

17. Tulang merupakan jaringan yang hidup, dipecah dan dibangun untuk menyusun rangka manusia selama kehidupan. Fungsi rangka tubuh sebagai berikut, kecuali...

- A. Tempat melekatnya otot-otot  
B. Tempat pembentukan sel-sel darah  
C. Penyokong dan penopang tubuh  
D. Dapat melakukan gerak aktif  
E. Tempat penimbunan mineral

18. Di bawah ini yang merupakan sistem gerak pasif pada manusia adalah...

- A. Otot skeletal  
B. Tendon  
C. Bursae  
D. Ligamen  
E. Otot halus

19. Rasa lelah yang terjadi akibat kerja otot terus-menerus disebabkan oleh...

- A. Penimbunan asam laktat  
B. Tidak adanya asam laktat  
C. Penimbunan senyawa asetilkolin  
D. Pengubahan senyawa asetilkolin  
E. Tidak adanya asam laktat yang menghambat kerja asetilkolin

20. Berkaitan dengan fungsi tulang untuk melindungi organ tubuh yang lemah, tulang di bawah ini yang berfungsi sebagai pelindung adalah...

- A. Tulang daun telinga  
B. Tulang scapula  
C. Tulang tarsal  
D. Tulang patella  
E. Tulang cranium

21. Apabila otot dilihat dengan mikroskop akan tampak serabut benang bernama...

- A. Tendon

- B. Miofibril
- C. Origo
- D. Inersio
- E. Atrofi

22. Nekrosa adalah penyakit matinya sel tulang. Penyakit tersebut terjadi karena adalah kerusakan pada...

- A. Persendian
- B. Osteoblas
- C. Cakra epifisis
- D. Selaput pembungkus tulang
- E. Tulang leher