

**SOAL ULANGAN HARIAN
MATERI SISTEM GERAK MANUSIA**

Nama :

Nomor Presensi :

Kelas :

A. Soal pilihan ganda

Perhatikan pernyataan di bawah ini untuk menjawab soal no 1

1. Alat gerak aktif
 2. Menegakkan tubuh
 3. Melindungi organ lunak
 4. Tempat melekatnya otot rangka
 5. Tempat terbentuknya sel darah putih
 6. Memberi bentuk tubuh
-
1. Pernyataan yang merupakan fungsi dari rangka yaitu ...
 - a. 1,3,4,5
 - b. 1,2,5,6
 - c. 3,4,5,6
 - d. 2,4,5,6
 - e. 2,3,4,6
 2. Tulang dengan matriks berongga tersusun atas anyaman trabeculae berbentuk pipih dan mengandung serabut kolagen. Rongga - rongga yang ada pada tulang diisi oleh jaringan. Tulang tersebut adalah....
 - a. Tulang pendek
 - b. Tulang pipih
 - c. Tulang spons
 - d. Tulang rawan
 - e. Tulang keras
 3. Terjadi keadaan tulang mudah patah dan rapuh, wanita lebih rentan terkena gangguan tulang ini dikarenakan wanita mengalami menopause. Prediksilah kelainan tulang apakah ini? dan mengapa terjadi demikian?
 - a. osteoporosis, kondisi tulang yang keropos karena kekurangan vitamin
 - b. osteoporosis, tulang cepat kehilangan kalsium karena kekurangan hormon
 - c. rakhitis, kondisi pertumbuhan tulang terganggu karena kekurangan vitamin
 - d. arthritis, peradangan pada persendian karena penumpukan zat kapur
 - e. arthritis, peradangan pada sendi karena metabolisme asam urat terganggu

Perhatikan gambar di bawah ini untuk menjawab soal no 4!



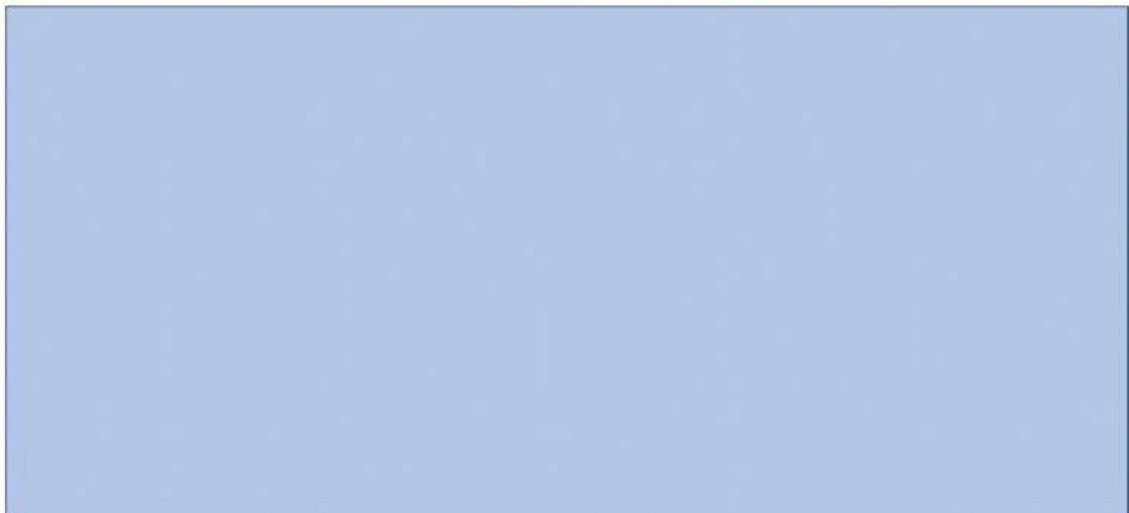
4. Berdasarkan bentuknya gambar dari tulang pangkal jari termasuk ke dalam jenis...
 - a. Tulang pendek
 - b. Tulang tidak beraturan
 - c. Tulang pipa
 - d. Tulang kompak
 - e. Tulang pipih
5. Jeremy saat pagi hari sarapan dengan lauk ayam goreng bagian paha bawah. Jeremy dapat memakan ujung tulang yang berwarna putih, pada bagian tulang yang berbentuk pipa tidak bisa dimakan Jeremy karena sangat keras. Bagian ujung tulang yang berwarna putih adalah
 - a. Otot lurik
 - b. Tulang rawan
 - c. Tulang keras yang masih muda
 - d. Otot polos
 - e. Tulang spons
6. Rika melakukan olahraga squad dan angkat barbell. Squad merupakan olahraga yang dilakukan dengan gerakan jongkok dan berdiri secara berulang-ulang. Olahraga angkat barbell merupakan olahraga dengan gerakan fleksi dan ekstensi dengan bantuan beban ditangan. Jenis sendi yang dapat disimpulkan dari gerakan Rika saat berolahraga yaitu....
 - a. Sendi Peluru
 - b. Sendi Pelana
 - c. Sendi Putar
 - d. Sendi Engsel
 - e. Sendi Geser
7. Sifat dari otot yang memiliki kemampuan untuk memendek dan menegang disebut...
 - a. Ekstensibilitas
 - b. Kontraktibilitas
 - c. Elastisitas
 - d. Irritabilitas
 - e. Instansibilitas

8. Saat pagi hari Doni rajin melakukan senam, salah satu gerakan yang dilakukan oleh Doni yaitu menggerakkan kepala dengan menunduk dan menengadah. Gerakan tersebut merupakan kerja otot antagonis yaitu...
- Ekstensor dan fleksor
 - Abduktor dan adduktor
 - Depressor dan elevator
 - Supinator dan pronator
 - Fleksor dan abduktor
9. Filamen kontraktile yang tipis serta memiliki sisi aktif dan situs pengikatan disebut...
- Miofibril
 - Sarkomer
 - Aktin
 - Myosin
 - Troponin
10. Saat masih bayi Tina mengalami kelambatan proses osifikasi. Saat ini Tina telah beranjak dewasa dan memiliki kaki yang berbentuk seperti huruf X. Gangguan sistem gerak yang dialami Tina yaitu...
- Nekrosis
 - Osteomalasia
 - Rakitis
 - Mikrosefalus
 - Polio

B. Soal Essay

1. Uraikan sesuai dengan pemahaman kalian mengenai proses pembentukan tulang rawan menjadi tulang keras !

Jawab :



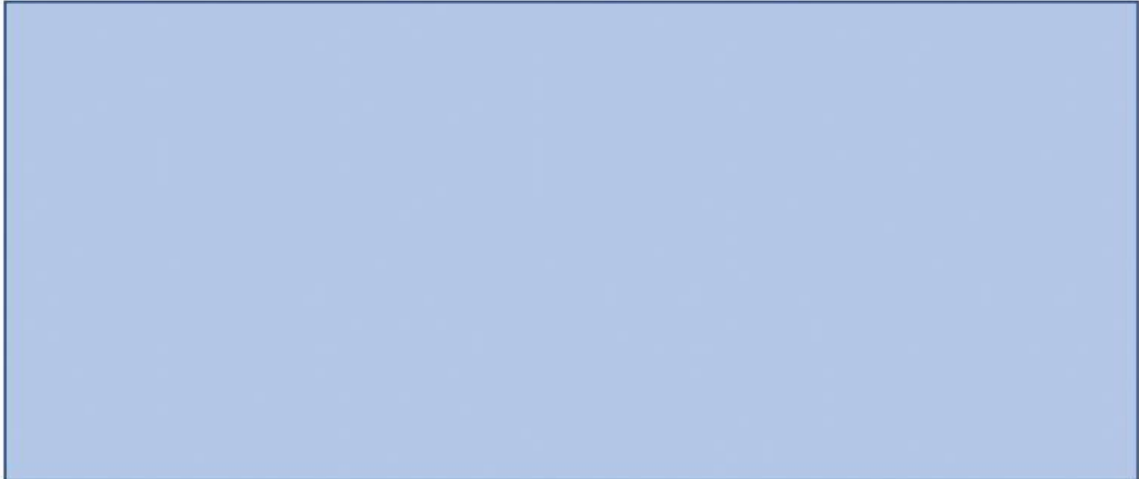
2. Manusia mempunyai kemampuan untuk beraktifitas seperti berlari, senam dan berolahraga. Kemampuan tersebut dimiliki karena adanya sistem gerak, seperti rangka, sendi dan otot. Apa yang terjadi apabila manusia tidak memiliki rangka (tulang) ?

Jawab :



3. Otot berdasarkan bentuk, susunan, dan cara kerjanya dibagi menjadi 3 macam yaitu otot polos, otot lurik dan otot jantung. Uraikan perbedaan 3 macam otot tersebut !

Jawab :



4. Mia pada hari Kamis mendaki gunung bersama dengan teman-temannya. Sehari setelah mendaki gunung otot kaki Mia terasa pegal-pegal. Mengapa hal tersebut bisa terjadi !

Jawab :

5. Berdasarkan gambar gangguan sistem gerak di bawah ini diagnosis dan uraikan teknologi apa yang dapat mengatasi gangguan sistem gerak tersebut !



Jawab :