DOKUMEN NEGARA
SANGAT RAHASIA

KODE SOAL
BJ - UTAMA

YAYASAN BERNARDUS
SMA THERESIANA "TERAKREDITASI"
Jl.Tamtama Weleri 51355, Kendal, Jawa Tengah. Telp. 0294 641246

ASESMEN SUMATIF AKHIR TAHUN KELAS XI
TAHUN PELAJARAN 2025/ 2026
NASKAH SOAL

MATA PELAJARAN

Mata Pelajaran : BIOLOGI
Jenjang : SMA

PELAKSANAAN

Hari/Tanggal : JUMAT/ 5 JUNI 2026
Pukul : 07.30 – 09.00 WIB

PETUNJUK UMUM

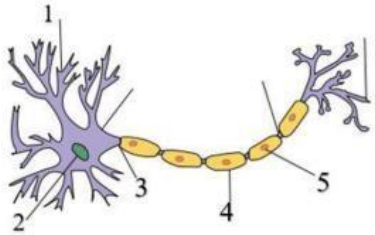
1. Tulis Nama, Nomor Peserta, Kelas dan Mata Pelajaran pada lembar jawab.
2. Tersedia waktu 90 menit untuk mengerjakan paket soal.
3. Jumlah soal sebanyak 35 butir, terdiri dari pilihan ganda, pilihan ganda kompleks, menjodohkan, isian singkat dan uraian.
4. Periksa dan bacalah soal dengan cermat , sebelum Anda mengerjakan.
5. Laporkan kepada pengawas apabila terdapat lembar soal yang kurang jelas, rusak , atau tidak lengkap.
6. Mintalah kertas buram pada pengawas ujian bila diperlukan .
7. Tidak diizinkan menggunakan kalkulator , kamus , HP , tabel matematika atau alat bantu hitung lainnya.
8. Periksalah pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada pengawas ujian.

SELAMAT MENGERJAKAN

LIVEWORKSHEETS

A. PILIHAN GANDA

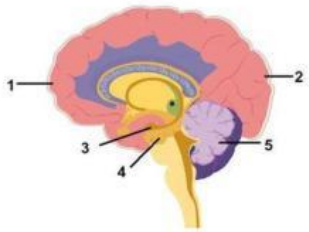
1. Sistem pertahanan pertama di saluran pernapasan adalah ….
   A. Mucus yang menjebak mikroba
   B. Sel fagositik yang menelan mikroba
   C. Air liur yang bersifat asam
   D. Protein antimikroba yang melawan pathogen
   E. Mekanisme inflamasi
2. System kekebalan tubuh nonspesifik internal sangat bergantung pada ….
   A. Antibody
   B. Sel fagosit
   C. Limfosit B
   D. Limfosit T
   E. Lisozim
3. Seseorang pasien rumah sakit mengalami suatu penyakit dengan gejala demam, mudah Lelah, nyeri otot, berat badan berkurang, dan terdapat bercak putih pada lidah. Ketika dilakukan tes darah, ditemukan terdapat sebuah virus dengan bentuk bulat dengan diameter 80-120 nm. Virus tersebut menyerang salah satu dari system kekebalan tubuh, yakni sel limfosit T CD24. Jenis penyakit yang dimaksud adalah ….
   A. AIDS
   B. Hepatitis
   C. Herpes
   D. Karsinoma
   E. Ebola
4. Antibody yang pertama kali dilepaskan kealiran darah saat terjadi infeksi yaitu ….
   A. IgM
   B. IgG
   C. IgA
   D. IgD
   E. IgE
5. Perhatikan gambar berikut!



   Dendrit dan akson pada gambar sel saraf tersebut ditunjukkan oleh nomor …..
   A. 1 dan 5
   B. 2 dan 5
   C. 5 dan 1
   D. 1 dan 4
   E. 4 dan 1

LIVEWORKSHEETS

6. Perhatikan gambar berikut!



Bagian yang berfungsi ketika seseorang bersin akibat reaksi terhadap debu atau allergen ditunjukkan oleh nomor ….

A. 1

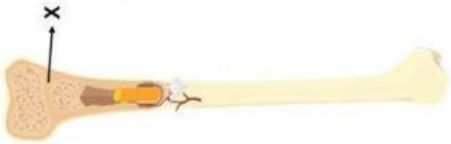
B. 2

C. 3

D. 4

E. 5

7. Perhatikan gambar berikut!



Fungsi bagian bertanda X pada gambar diatas adalah ….

A. Melindungi tendon dari gesekan

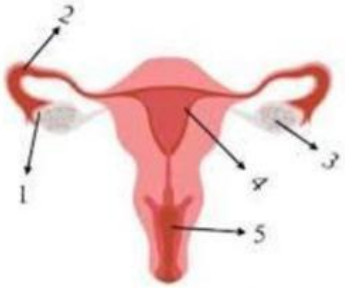
B. Membentuk persendian

C. Memfasilitasi pertumbuhan tulang

D. Melindungi sumsum tulang

E. Memberikan kekuatan mekanik pada tulang

8. Perhatikan gambar struktur reproduksi pada Wanita berikut!



Pasangan yang sesuai antara nomor dan fungsi yang ditunjuk adalah ….

A. 1 – tempat terjadinya fertilisasi

B. 2 – tempat terjadinya oogenesis

C. 3 – tempat terjadinya menstruasi

D. 4 – tempat implantasi embrio

E. 5 – tempat perkembangan janin

9. Pada proses oogenesis di ovarium melalui tahap pembelahan mitosis dilanjutkan meiosis. Berikut hasil tahapan oogenesis yang urut dan benar adalah ….

A. Oosit-oogonium-ootid

B. Ootid-oosit-oogonium

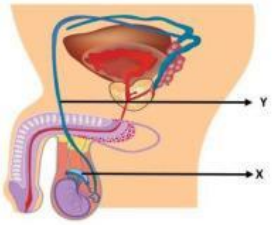
C. Oogonium-ootid-oosit

LIVEWORKSHEETS

D. Oogonium-oosit-ootid

E. Oogonium-polosit-oosit

10. Perhatikan gambar system reproduksi pria berikut!



Fungsi X dan Y pada gambar di atas yang benar adalah ….

A. X: pematangan sperma, Y: penyimpanan sperma

B. X: melindungi testis, Y: sebagai saluran kelamin

C. X: pematangan sperma, Y: jalannya sperma menuju kantong semen

D. X: penyimpanan sperma, Y: mempertahankan kelangsungan hidup sperma

E. X: memproduksi sperma, Y: pematangan sperma

11. Perkecambahan epigeal dan hypogeal diklasifikasikan berdasarkan letak ….

A. Kotiledon

B. Hipokotil

C. Epikotil

D. Radikula

E. Plumula

12. Tiga factor penting yang dibutuhkan dalam proses perkecambahan yaitu ….

A. Tanah, air, dan suhu

B. Tanah, suhu, dan udara

C. Tanah, air, dan derajat keasaman

D. Air, suhu, dan udara

E. Tanah, air, dan udara

13. Pada musim kering laju transportasi dapat dikurangi dengan cara menutup stomata. Mekanisme tersebut melibatkan kerja hormon ….

A. Giberelin

B. Auksin k

C. Filokalin

D. Asam absisat

E. Asam traumalin

B. PILIHAN GANDA KOMPLEKS (*jawaban lebih dari satu*)

14. Jenis pertahanan berikut yang digolongkan dalam pertahanan adalah kimiawi …

A. Rambut hidung dapat menyaring partikel-partikel kasar

B. Keringat yang disekresikan oleh kelenjar keringat pada kulit berfungsi untuk membunuh mikroorganisme

LIVEWORKSHEETS

C. Kulit yang tidak terluka tidak Refleks batuk dan bersin dapat mengeluarkan zat-zat asing dari saluran pernapasan dan pencernaan

D. dapat ditembus oleh mikroorganisme karena eperdemisnya tersusun dari berbagai lapis sel yang sangat rapat

E. Asam klorida (HCI) yang disekresikan oleh lambung berfungsi untuk membunuh potogen yang masuk bersamaan dengan makanan

15. Penyakit yang dapat menimbulkan kekebalan aktif alami adalah ….

A. Bronkitis

B. Campak

C. Tifus

D. Malaria

E. Cacar air

16. Berikut perbedaan yang benar antara system saraf pusat tepi adalah ….

	Sistem Saraf Pusat	Sistem Saraf Tepi
A	Terdiri atas otak	Terdiri atas sumsum tulang belakang
B	Di sebut juga system saraf perifer	Disebut juga sistem saraf sentral
C	Terdiri atas otak dan sumsum tulang belakang	Terdiri atas saraf sadar dan saraf tidak sadar
D	Mendapat perlindungan dari rangka	Tidak mendapat perlindungan rangka
E	Berfungsi membawa impuls saraf ke dan dari system saraf pusat	Berfungsi mengatur dan mengendalikan semua aktifitas tubuh

17. Berikut yang termasuk psikotropika kategori stimulan adalah ….

A. Alkohol

B. Ganja

C. Ekstasi

D. Amfetamin

E. LSD

18. Berikut pernyataan yang benar tentang sendi diartrosis adalah ….

A. Sendi gulung memungkinkan gerakan searah

B. Sendi di antara tulang lengan atas dan tulang belikat termasuk sendi peluru

C. Sendi kaku tidak memungkinkan adanya gerakan

D. Sendi peluru dan sendi putar berporos satu

E. Sendi gulung dan sendi pelana berporos dua

19. Kelenjar endokrin yang terdapat di kepala adalah

A. Tiroid

B. Pancreas

C. Pineal

D. Timus

E. Pituitary

LIVEWORKSHEETS

20. Hormon-hormon yang berpengaruh dalam proses oogenesis adalah ….

A. LH
B. FSH
C. Progesterone
D. Estrogen
E. Hcg

21. Berikut ciri-ciri perkembangan manusia pada masa remaja adalah ….

A. Mata mulai rabun
B. Gigi mulai tanggal dan menjadi ompong
C. Wanita mengalami menopause
D. Wanita mulai mengalami menstruasi
E. Mulai menghasilkan hormon reproduksi

22. Ciri-ciri tanaman yang mendapatkan cukup cahaya matahari adalah ….

A. Daun berwarna hijau cerah
B. Pertumbuhan memanjang sangat cepat
C. Daun berklorofil banyak
D. Batang berwarna kuning cepat
E. Tanaman memanjang menuju Cahaya

C. MENJODOHKAN

23. Tariklah garis antara lapisan pertahanan tubuh dan komponen yang tepat!

Lapisan Pertahanan Tubuh	Komponen
A. Pertahanan ketiga	1. limfosit
B. Pertahanan kedua	2. membran mukosa
C. Pertahanan pertama	3. protein antimikroba

24. Tariklah garis antara bagian sistem saraf dan fungsi yang tepat!

Bagian sistem saraf pusat	fungsi
A. Otak besar	1. Menghantarkan impuls dari dan ke otak
B. Medulla spinalis	2. Mengatur kepandaian, ingatan, dan kesadaran
C. Medulla oblongata	3. Mengatur Gerak refleks

LIVEWORKSHEETS

25. Tariklah garis antara penyakit pada organ reproduksi manusia dan keterangan yang tepat!

Penyakit pada organ reproduksi manusia	Keterangan
A. Kriptorkidisme	1. Kondisi dimana jaringan yang biasanya melapisi Rahim tumbuh diluar rahim
B. Endometriosis	2. Penyakit menular seksual yang disebabkan oleh bakteri
C. Gonore	3. Kelainan pada bayi laki-laki berupa tidak turunnya testis ke kantong skrotum

26. Tariklah garis antara hormon tumbuhan dan fungsi yang tepat!

Hormon Tumbuhan	Fungsi
A. Gas etilen	1. Merangsang pembelahan sel
B. Kalin	2. Mempengaruhi pembentukan organ pada tumbuhan
C. Sitokinin	3. Merangsang pematangan buah

D. ISIAN

27. Sistem kekebalan tubuh yang diperoleh dari darah ibu ke bayi melalui plasentnya disebut kekebalan ….
28. Penyakit kemunduran otak akibat kerusakan bagian otak yang mengendalikan gerakan otot disebut penyakit …..
29. Selaput pembungkus embrio yang berfungsi untuk respirasi dan ekskresi disebut …..
30. Pertumbuhan dan perkembangan hewan dapat dikelompokkan ke dalam dua fase yaitu …….. dan ……..



LIVEWORKSHEETS