DEWAN PENGURUS DAERAH (DPD)
FORUM KOMUNIKASI PUSAT KEGIATAN BELAJAR MASYARAKAT
KABUPATEN BANYUMAS
Sekertariat : Jl. KS.Tubun Gg Penettu II No. 29 Bantarsoka-Purwokerto Barat

ASESMEN SUMATIF AKHIR TAHUN (ASAT)
PENDIDIKAN KESETARAAN PAKET B
TAHUN PELAJARAN 2025/2026

Mata Pelajaran	:	Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
Kelas	:	VIII (Delapan)
Hari, Tanggal	:	Jum'at, 29 Juni 2026
Waktu	:	Pukul 15.00 - 16.30 WIB

PETUNJUK UMUM

1. Berdoalah sebelum mengerjakan soal.
2. Tulislah terlebih dahulu nomor dan identitas Anda pada lembar jawab yang tersedia.
3. Bacalah setiap nomor dengan teliti sebelum mengerjakan.
4. Kerjakanlah semua nomor dengan teliti pada lembar jawab sesuai dengan petunjuk.
5. Periksalah pekerjaan Anda sebelum diserahkan kepada Pengawas Ruang

A. Pilihlah satu jawaban yang paling tepat dengan memberi tanda silang (X) pada salah satu huruf jawaban A, B, C, atau D pada lembar jawaban!

1. Saat bernapas, udara masuk ke paru-paru hingga mencapai bagian yang sangat kecil berbentuk kantung. Pada bagian ini terjadi pertukaran oksigen dan karbon dioksida.
   Bagian tersebut adalah ....
   A. Trakea
   B. Bronkus
   C. Alveolus
   D. Hidung

2. Rina mengunyah nasi cukup lama hingga terasa manis. Hal itu terjadi karena adanya enzim dalam mulut yang mengubah amilum menjadi gula sederhana.
   Enzim tersebut adalah ....
   A. Pepsin
   B. Ptialin
   C. Tripsin
   D. Renin

3. Sebuah bandul bergetar sebanyak 40 kali dalam waktu 20 sekon.
   Frekuensi getaran bandul tersebut adalah ....
   A. 1 Hz
   B. 2 Hz
   C. 3 Hz
   D. 4 Hz

4. Seorang siswa mendorong meja dengan gaya 120 N pada luas bidang 4 m^2.
   Tekanan yang dihasilkan adalah ....
   A. 20 Pa
   B. 25 Pa
   C. 30 Pa
   D. 40 Pa

5. Ginjal merupakan organ penting dalam sistem ekskresi manusia. Organ ini bekerja setiap saat menjaga keseimbangan tubuh.
   Fungsi utama ginjal adalah ....
   A. Mengedarkan darah
   B. Menyaring darah
   C. Menghasilkan hormone
   D. Menghancurkan makanan

Dipindai dengan CamScanner

6. Saat sinar matahari masuk melalui jendela rumah, cahaya tampak bergerak lurus.
   Sifat cahaya yang sesuai adalah ....
   A. Dipantulkan
   B. Dibiaskan
   C. Menembus benda bening
   D. Merambat lurus

7. Gunting digunakan untuk memotong kain karena memiliki titik tumpu di tengah.
   Gunting termasuk jenis tuas ....
   A. I
   B. II
   C. III
   D. IV

8. Seseorang mengalami kekurangan sel darah merah sehingga tubuhnya mudah lelah.
   Fungsi utama sel darah merah adalah ....
   A. Membunuh kuman
   B. Mengangkut oksigen
   C. Membekukan darah
   D. Menghasilkan antibodi

9. Kipas angin dapat berputar setelah dihubungkan dengan arus listrik.
   Perubahan energi yang terjadi adalah ....
   A. Kimia menjadi panas
   B. Listrik menjadi gerak
   C. Gerak menjadi bunyi
   D. Panas menjadi listrik

10. Saat menendang bola, bola yang diam menjadi bergerak.
    Peristiwa tersebut menunjukkan bahwa gaya dapat ....
    A. Mengubah warna benda
    B. Mengubah bentuk benda
    C. Menggerakkan benda
    D. Menghilangkan massa benda

11. Beberapa daerah pantai mulai mengalami banjir rob akibat kenaikan permukaan laut.
    Peristiwa tersebut merupakan dampak dari ....
    A. Gempa bumi
    B. Pemanasan global
    C. Gunung meletus
    D. Erosi tanah

12. Ketika tangan menyentuh benda panas, impuls saraf diteruskan menuju otak agar tubuh segera bereaksi.
    Neuron yang membawa impuls menuju otak disebut neuron ....
    A. Motorik
    B. Sensorik
    C. Konektor
    D. Efektor

13. Pembuatan tape singkong memanfaatkan mikroorganisme untuk menghasilkan makanan baru.
    Kegiatan tersebut merupakan contoh ....
    A. Fotosintesis
    B. Fermentasi
    C. Destilasi
    D. Filtrasi

Dipindai dengan CamScanner

14. Perhatikan rantai makanan berikut!
Padi → Tikus → Ular → Elang
Organisme yang berperan sebagai konsumen tingkat I adalah ....
A. Padi
B. Tikus
C. Ular
D. Elang

15. Saat mobil direm mendadak, tubuh penumpang terdorong ke depan.
Peristiwa ini sesuai dengan ....
A. Hukum Newton I
B. Hukum Newton II
C. Hukum Newton III
D. Hukum Pascal

16. Sebuah rangkaian listrik hanya memiliki satu jalur arus listrik. Jika satu lampu padam maka seluruh lampu mati.
Rangkaian tersebut adalah ....
A. Paralel
B. Campuran
C. Seri
D. Tertutup

17. Dua magnet didekatkan dengan kutub berbeda saling berhadapan.
Yang terjadi adalah ....
A. Tolak-menolak
B. Tarik-menarik
C. Tidak terjadi apa-apa
D. Magnet kehilangan gaya

18. Tumbuhan hijau melakukan fotosintesis dengan bantuan cahaya matahari.
Hasil utama proses fotosintesis adalah ....
A. Air dan karbon dioksida
B. Oksigen dan glukosa
C. Nitrogen dan air
D. Energi dan karbon dioksida

19. Planet terbesar dalam tata surya memiliki ukuran sangat besar dan terdiri atas gas.
Planet tersebut adalah ....
A. Mars
B. Venus
C. Saturnus
D. Jupiter

20. Ibu menggunakan kunyit untuk memberi warna kuning alami pada makanan.
Kunyit termasuk zat aditif ....
A. Buatan
B. Kimia
C. Alami
D. Sintetis

21. Saat minum menggunakan sedotan, air dapat naik ke mulut karena adanya ....
A. Gaya gravitasi
B. Tekanan udara
C. Energi panas
D. Gaya magnet

22. Astronaut tidak dapat berbicara langsung di luar angkasa tanpa alat bantu komunikasi.
Hal ini menunjukkan bahwa bunyi memerlukan ....
A. Cahaya
B. Medium
C. Energi listrik
D. Tekanan udara

Dipindai dengan CamScanner

23. Air tersusun atas unsur hidrogen dan oksigen yang bergabung secara kimia. Air termasuk ....
A. Unsur
B. Campuran
C. Senyawa
D. Logam

24. Pada masa pubertas, anak laki-laki mengalami beberapa perubahan fisik. Salah satu perubahan tersebut adalah ....
A. Menstruasi
B. Pinggul membesar
C. Suara menjadi berat
D. Produksi ASI

25. Besi yang terkena air hujan lama-kelamaan berubah menjadi karat. Peristiwa tersebut termasuk ....
A. Perubahan fisika
B. Perubahan wujud
C. Perubahan kimia
D. Perubahan sementara

PILIHAN GANDA KOMPLEKS (Pilih jawaban yang benar lebih dari satu!)

26. Perhatikan pernyataan berikut tentang fotosintesis!
1. Memerlukan cahaya matahari
2. Menghasilkan glukosa
3. Menghasilkan karbon dioksida
4. Terjadi pada daun

Jawaban yang benar adalah ....
A. 1,2,4
B. 1 dan 3
C. 2 dan 4
D. 1,2,3,4

27. Yang termasuk campuran adalah ....
1. Udara
2. Air laut
3. Emas murni
4. Air gula

A. 1 dan 2
B. 1,2,4
C. 2 dan 3
D. 3 dan 4

28. Ciri-ciri logam adalah ....
1. Mengkilap
2. Menghantarkan listrik
3. Rapuh
4. Dapat ditempa

A. 1 dan 2
B. 2 dan 3
C. 1,2,4
D. 1,2,3,4

29. Upaya mengurangi pemanasan global adalah ....
1. Menanam pohon
2. Menghemat listrik
3. Membakar sampah
4. Menggunakan transportasi umum

Dipindai dengan CamScanner

Jawaban yang benar adalah ....
A. 1 dan 2
B. 1,2,4
C. 2 dan 3
D. 1,2,3,4

30. Yang termasuk sumber energi terbarukan adalah ....
1. Matahari
2. Angin
3. Batu bara
4. Air

A. 1 dan 2
B. 2 dan 3
C. 1,2,4
D. 1,2,3,4

31. Organ ekskresi manusia adalah ....
1. Ginjal
2. Hati
3. Paru-paru
4. Jantung

A. 1 dan 2
B. 2 dan 4
C. 1,2,3,4
D. 1,2,3

32. Aktivitas yang memerlukan energi besar adalah ....
1. Berlari
2. Mengangkat beban
3. Tidur
4. Bermain sepak bola

A. 1,2,4
B. 1 dan 2
C. 2 dan 3
D. 1,2,3,4

33. Perubahan kimia ditunjukkan oleh ....
1. Kayu terbakar
2. Besi berkarat
3. Air membeku
4. Nasi membusuk

A. 1 dan 2
B. 1,2,4
C. 2 dan 3
D. 1,2,3,4

34. Besarnya tekanan dipengaruhi oleh ....
1. Gaya
2. Luas bidang tekan
3. Massa jenis
4. Warna benda

A. 1 dan 2
B. 2 dan 4
C. 1,2,3
D. 1,2,3,4

Dipindai dengan CamScanner

35. Hewan yang mengalami metamorfosis sempurna adalah ....
    1. Kupu-kupu
    2. Nyamuk
    3. Katak
    4. Belalang

    A. 1 dan 2
    B. 2 dan 4
    C. 1,2,3,4
    D. 1,2,3

SOAL URAIAN

36. Jelaskan proses peredaran darah kecil pada manusia!
37. Sebuah benda bermassa 10 kg bergerak dengan percepatan 3 m/s^2. Hitung besar gaya yang bekerja pada benda tersebut!
38. Jelaskan tiga dampak pencemaran air terhadap kehidupan!
39. Mengapa tumbuhan hijau sangat penting bagi kehidupan di bumi?
40. Jelaskan tiga cara menghemat energi listrik di rumah!

Dipindai dengan CamScanner