PUSAT KEGIATAN BELAJAR MASYARAKAT (PKBM)
**C I T A M A N D I R I P E K U N C E N**
Pendidikan Non Formal , Kelompok Bermain ,Kejar Paket A , B dan C
Terakreditasi B
Akta Notaris. Arif Indra Setyadi, S.H, M.Kn No. 1- 2 Juni 2019
NPSN : P.9984933 Ijin operasional : 421.9/384/2019
Telp/WA 085746347978 fb : PKBM Cita Mandiri Pekuncen (Pasiraman Lor Rt 01/02 Kec. Pekuncen)

# PENILAIAN TENGAH SEMESTER (PTS) GENAP
# TAHUN AJARAN 2025/2026

**Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam** **Kelas : VIII**

**A. Pilihlah salah satu jawaban yang paling tepat, dengan memilih salah satu huruf a, b, c atau d dengan memberi tanda silang ( x ) di bawah ini.**

1. Organ yang berfungsi sebagai pusat pengendali seluruh aktivitas tubuh adalah …
   A. Jantung
   B. Otak
   C. Paru-paru
   D. Hati
2. Fungsi paru-paru adalah …
   A. Menghasilkan hormon
   B. Menyaring darah
   C. Tempat pertukaran gas $O_2$ dan $CO_2$
   D. Mencerna makanan
3. Sistem pencernaan manusia dimulai dari …
   A. Lambung
   B. Mulut
   C. Usus halus
   D. Kerongkongan
4. Fungsi jantung adalah …
   A. Memompa darah ke seluruh tubuh
   B. Menyaring racun
   C. Menyimpan cadangan energi
   D. Membantu pencernaan
5. Organ yang menghasilkan insulin adalah …
   A. Pankreas
   B. Hati
   C. Ginjal
   D. Paru-paru

6. Satuan gaya dalam SI adalah …
   A. Joule
   B. Newton
   C. Watt
   D. Meter
7. Hukum Newton pertama dikenal juga dengan hukum …
   A. Inersia
   B. Aksi-Reaksi
   C. Gravitasi
   D. Momentum
8. Energi kinetik adalah energi yang dimiliki benda karena …
   A. Posisi
   B. Massa
   C. Gerak
   D. Bentuk
9. Satuan energi dalam SI adalah …
   A. Watt
   B. Joule
   C. Newton
   D. Volt
10. Jika massa sebuah benda 2 kg dan percepatan 3 $m/s^2$, besar gaya menurut hukum Newton II adalah …
    A. 5 N
    B. 6 N
    C. 3 N
    D. 2 N

11. Contoh perubahan kimia adalah …
    A. Besi berkarat
    B. Es mencair
    C. Kertas robek
    D. Air menguap
12. Contoh perubahan fisika adalah …
    A. Pembakaran kertas
    B. Besi berkarat
    C. Es batu mencair
    D. Pencampuran baking soda dengan cuka
13. Sifat larutan asam adalah …
    A. Menetralkan basa
    B. Rasanya pahit
    C. Rasanya masam
    D. Licin di tangan
14. Sifat larutan basa adalah …
    A. Masam
    B. Licin dan rasa pahit
    C. Tidak bereaksi
    D. Rasa manis
15. pH netral adalah …
    A. 7
    B. 14
    C. 0
    D. 1

16. Organisme yang memproduksi makanan sendiri disebut …
    A. Konsumen
    B. Produsen

C. Dekomposer
D. Herbivora

17. Organisme yang menguraikan sisa-sisa makhluk hidup disebut …
    A. Produsen
    B. Konsumen
    C. Dekomposer
    D. Herbivora
18. Contoh konsumen tingkat pertama adalah …
    A. Rumput
    B. Sapi
    C. Singa
    D. Bakteri
19. Rantai makanan dimulai dari …
    A. Konsumen
    B. Produsen
    C. Dekomposer
    D. Predator
20. Contoh hewan karnivora adalah …
    A. Ayam
    B. Singa
    C. Sapi
    D. Kelinci

21. Fungsi ginjal adalah …
    A. Menyaring darah dan menghasilkan urin
    B. Menyaring makanan
    C. Menyerap oksigen
    D. Mengontrol saraf
22. Sistem saraf terdiri dari …
    A. Otak, sumsum tulang belakang, dan saraf tepi
    B. Jantung dan pembuluh darah
    C. Hati dan pankreas
    D. Paru-paru dan bronkus
23. Fungsi hati adalah …
    A. Membantu pencernaan lemak dan detoksifikasi
    B. Menyerap oksigen
    C. Memproduksi insulin
    D. Membantu gerak tubuh
24. Salah satu cara menjaga kesehatan jantung adalah …
    A. Olahraga teratur
    B. Makan makanan tinggi lemak terus-menerus
    C. Merokok
    D. Tidur siang lama
25. Salah satu ciri penyakit menular adalah …
    A. Menyebar dari orang ke orang
    B. Disebabkan keturunan
    C. Tidak dapat menular
    D. Hanya menyerang hewan

26. Energi yang berasal dari panas bumi disebut …
    A. Energi surya
    B. Energi nuklir
    C. Energi geotermal
    D. Energi listrik
27. Contoh sumber energi terbarukan adalah …
    A. Batu bara
    B. Minyak bumi
    C. Matahari
    D. Gas alam
28. Perubahan energi listrik menjadi cahaya terjadi pada …
    A. Motor listrik
    B. Lampu bohlam
    C. Kipas angin
    D. Baterai
29. Energi yang dimiliki air yang mengalir disebut …
    A. Energi kinetik
    B. Energi potensial
    C. Energi panas
    D. Energi kimia
30. Contoh penggunaan energi kinetik adalah …
    A. Mobil yang bergerak
    B. Batu yang diam
    C. Air panas di termos
    D. Bahan bakar di tangki

31. Larutan garam dan air disebut …
    A. Larutan homogen
    B. Larutan heterogen
    C. Suspensi
    D. Emulsi
32. Contoh larutan heterogen adalah …
    A. Air gula
    B. Air teh dengan ampas
    C. Air garam
    D. Sirup
33. Zat yang dapat menghantarkan listrik disebut …
    A. Isolator
    B. Konduktor
    C. Katalis
    D. Elektrolit
34. Gas yang dibutuhkan manusia untuk bernapas adalah …
    A. Karbon dioksida
    B. Oksigen
    C. Nitrogen
    D. Hidrogen
35. Proses fotosintesis terjadi di bagian …
    A. Akar
    B. Batang
    C. Daun
    D. Bunga

36. Arus listrik mengalir dari kutub …
    A. Positif ke negatif
    B. Negatif ke positif
    C. Utara ke selatan
    D. Selatan ke utara
37. Satuan kuat arus listrik adalah …
    A. Volt
    B. Ampere

C. Watt
D. Ohm

38. Benda yang dapat ditarik oleh magnet disebut …
    A. Non-magnetik
    B. Feromagnetik
    C. Isolator
    D. Konduktor
39. Contoh sumber listrik statis adalah …
    A. Baterai
    B. Menggosok balon dengan rambut
    C. Generator
    D. Panel surya
40. Alat untuk mengukur arus listrik adalah …
    A. Voltmeter
    B. Ampermeter
    C. Ohmmeter
    D. Thermometer

41. Penyakit yang disebabkan virus adalah …
    A. TBC
    B. Flu
    C. Malaria
    D. Diare
42. Contoh hewan herbivora adalah …
    A. Sapi
    B. Singa
    C. Elang
    D. Buaya
43. Fungsi pankreas adalah …
    A. Menghasilkan insulin dan enzim pencernaan
    B. Menghasilkan hormon tiroid
    C. Memproduksi empedu
    D. Menyaring darah
44. Energi kimia tersimpan dalam …
    A. Makanan dan bahan bakar
    B. Batu dan air
    C. Matahari
    D. Angin
45. Sistem peredaran darah terdiri dari …
    A. Jantung, darah, dan pembuluh darah
    B. Paru-paru, hati, dan ginjal
    C. Otak, saraf, dan sumsum tulang belakang
    D. Lambung, usus, dan pankreas

**B. Jawablah pertanyaan di bawah ini dengan jelas dan benar!**

1. Jelaskan proses fotosintesis pada tumbuhan beserta rumus kimianya!.

2. Sebutkan dan jelaskan tiga jenis otot dalam tubuh manusia!

3. Jelaskan perbedaan perubahan fisika dan perubahan kimia beserta contohnya!

4. Sebutkan lima cara menjaga kesehatan jantung dan pembuluh darah!

5. Jelaskan rantai makanan dan berikan contoh sederhana yang melibatkan produsen, konsumen, dan dekomposer!