جمعية الإرشاد الإسلامية
LAJNAH PENDIDIKAN & PENGAJARAN AL-IRSYAD AL-ISLAMIYYAH JEMBER
SMP SCIENCE QUR'AN AL IRSYAD AL ISLAMIYYAH JEMBER
"Terakreditasi A"
Jl. Karimata Gg. Barokah No. 53 Kec. Sumbersari Kab. Jember
Kode Pos 68121 | Telp. 0813-1111-7322 | E-Mail : info@alirsyadjember.sch.id

SUMATIF AKHIR SEMESTER 1 TAHUN AJARAN 2025/2026

Nama :	**Mata Pelajaran : IPA**	**Paraf**	**Nilai**
Hari/Tgl :	**Kelas : VIII**		

Jawablah soal-soal dibawah ini dengan tepat!

A. **Pilihan Ganda**

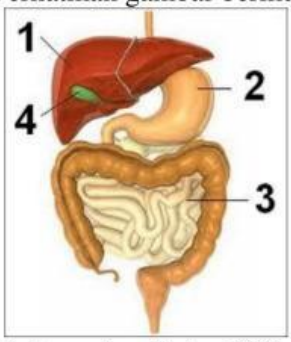
1. Perhatikan tabel dibawah ini.

No.	Makanan	Nutrisi
1	Ikan, daging, putih telur	Protein
2	Jeruk, jambu, dan buah naga	Vitamin C
3	Putih telur, mentega, dan apel	Lemak
4	Nasi, jagung, dan ikan	Karbohidrat

Pasangan yang tepat antara makanan dan nutrisi yang terkandung adalah nomor ….

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

2. Perhatikan gambar berikut.



Dari gambar diatas, HCl, enzim pepsin dan renin dihasilkan oleh organ nomor….

LIVEWORKSHEETS

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

3. Produsen makanan seringkali memberikan zat-zat tambahan pada produknya. Monosodium glutamat (MSG) dan dulsin yang ditambahkan pada makanan atau minuman masing-masing berfungsi sebagai ....
   A. Penyedap dan pemanis
   B. Penyedap dan pengawet
   C. pengawet dan pemanis
   D. antioksidan dan pengawet

B. Pilihan Ganda Kompleks (Jawaban Lebih dari Satu)

4. Berilah tanda centang (√) pada kotak didepan pernyataan yang benar berkaitan dengan protein.
   - ☐ Protein berfungsi sebagai komponen pengganti sel-sel yang rusak
   - ☐ Daging dan gandum merupakan salah satu contoh makanan yang mengandung protein
   - ☐ Kekurangan asupan protein pada anak-anak dapat menyebabkan penyakit busung lapar
   - ☐ Proses pencernaan protein, pertama kali dilakukan di mulut
   - ☐ Asam amino merupakan hasil akhir pencernaan protein oleh tubuh

5. Berilah tanda centang (√) pada kotak didepan pernyataan yang benar berkaitan dengan beberapa zat aditif berikut.
   - ☐ MSG merupakan mononatrium glutamate yang biasa digunakan sebagai pewarna sintetis
   - ☐ Sakarin dan asesulfam merupakan salah satu contoh pemanis sintetis
   - ☐ Natrium siklamat juga dikenal sebagai pemanis sintetis
   - ☐ Garam merupakan salah satu zat aditif yang bisa digunakan sebagai penyedap dan pengawet alami
   - ☐ Rhodamin B merupakan salah satu contoh pengawet sintetis

LIVEWORKSHEETS

C. Soal Benar/ Salah

Cermati teks berikut untuk menjawab soal nomor 6

Hati-Hati, Makanan Ini Bisa Jadi Pemicu Gangguan Pencernaan

Kalian tahu tidak, ternyata kesehatan pencernaan bisa mempengaruhi *mood* kalian seharian? Hal ini terjadi karena kesehatan usus mempengaruhi kesehatan tubuh secara umum. Salah satu menjaga kesehatan usus adalah dengan menjauhi pemicunya.salah satunya makanan. Berdasarkan keterangan ahli gizi, ada enam makanan yang dapat memicu inflamasi pada saluran pencernaan. Tetapi tidak perlu menghindari makanan ini selamanya, kalian hanya perlu mengurangi. Makanan apa saja itu?

a. Gula dapat menyebabkan ketidakseimbangan bakteri baik dan jahat di dalam usus karena gula adalah makanan baik untuk bakteri jahat.
b. Sayuran yang mengandung tepung. Sayuran seperti ini contohna adalah labu dan kentang. Ketika dicerna, sayuran ini akan menghasilkan gas sebagai produk sampingan. Sebagai gantinya dapat mengonsumsi sayuran hijau seperti brokoli dan asparagus.
c. Susu dan produk yang mengandung lemak jenuh dan laktosa. Sebagai pengganti susu dapat menggunakan dengan susu oat atau susu almond.
d. Alkohol selain dapat merusak *barrier* usus, alkohol dapat mencegah pertumbuhan bakteri baik pada usus.
e. Buah dengan kandungan pati tinggi dapat meningkatkan produksi gas.
f. Makanan yang mengandung gluten tidak dapat dicerna oleh sebagian orang sehingga dapat menimbulkan masalah pencernaan.

6. Berdasarkan teks tersebut, apakah pernyataan berikut benar atau salah? Beri tanda centang (√) pada kolom Benar atau Salah untuk setiap pernyataan.

Pernyataan	Benar	Salah
Gula dapat menyebabkan ketidakseimbangan bakteri baik dan jahat di dalam usus karena gula adalah makanan baik untuk bakteri jahat		
Untuk menghindari gangguan pada sistem pencernaan, dianjurkan untuk mengonsumsi susu sapi		
Sayuran yang perlu dikurangi untuk menghindari inflamasi adalah sayuran hijau		
Alkohol dapat merusak *barrier* usus dan mencegah bakteri baik untuk tumbuh		

LIVEWORKSHEETS

Buah dengan kandungan pati baik untuk sistem pencernaan		

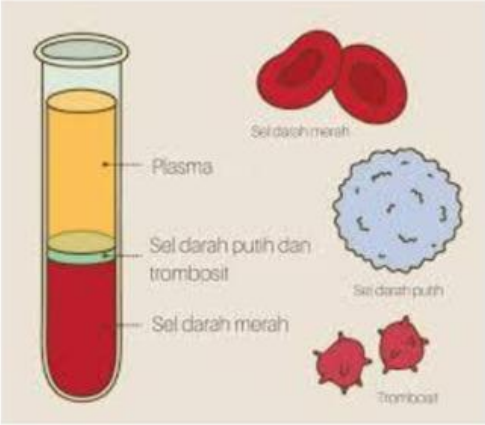
7. Berilah tanda centang (√) pada kolom Benar atau Salah untuk setiap pernyataan tentang kelenjar pencernaan.

Pernyataan	Benar	Salah
HCl, pepsin, dan tripsin merupakan enzim yang dihasilkan oleh organ lambung		
Enzim peptin berperan dalam mengubah protein menjadi pepton		
Pencernaan mekanik di mulut dibantu oleh enzin ptialin		
Enzim lipase berperan dalam memecah lemak menjadi asam lemak dan gliserol		
Kimus (bubur usus) merupakan hasil pencernaan dari lambung		

D. Soal Isian Singkat

8. Kunyit, buah naga, wortel, daun pandan merupakan salah satu contoh zat aditif yang dapat digunakan sebagai….

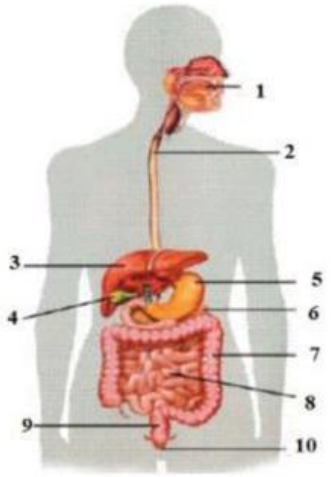
9. Perhatikan gambar dibawah ini



Gambar disamping merupakan berbagai komponen penyusun darah, menurut konsep ilmiah, persentase plasma darah dalam tubuh manusia sekitar….

LIVEWORKSHEETS

Perhatikan gambar dibawah ini untuk menjawab soal nomor 10-11



10. Perhatikan pernyataan berikut.
    a. Terjadi pencernaan secara kimiawi
    b. Menghasilkan enzim tripsin
    c. Menghasilkan enzim yang dapat merubah lemak menjadi asam lemak dan gliserol.

    Dari pernyataan diatas, organ yang dimaksud adalah nomor ….

11. Pada gambar organ sistem pencernaan diatas menunjukkan bahwa nomor 5 terdapat enzim pepsin, yang berperan dalam mengubah protein menjadi….

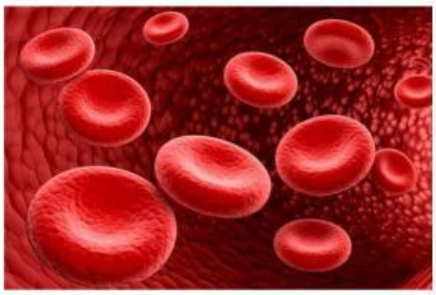
12. Perhatikan tabel kelenjar pencernaan dan zat pencernaan yang dihasilkan berikut.

No	Kelenjar Pencernaan	Zat yang dihasilkan
1	Kelenjar ludah	HCl, ptialin, amilase
2	Lambung	HCl, pepsin, renin
3	Pankreas	Amilase, tripsin, renin
4	Hati	HCl, bilirubin, biliverdin

Pasangan yang tepat antara kelenjar pencernaan dan zat yang dihasilkan adalah nomor ….

LIVEWORKSHEETS

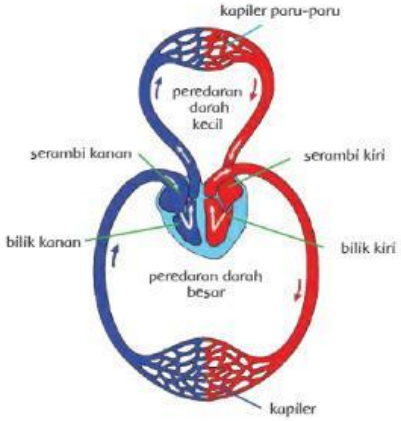
13. Perhatikan gambar dibawah ini.



Gambar disamping merupakan gambar salah satu sel-sel darah yaitu sel darah merah. Pada tubuh sel darah merah memiliki beberapa fungsi, salah satunya adalah….

14. Enzim yang dihasilkan oleh kelenjar pencernaan di lambung adalah HCl, Pepsin dan ….

Perhatikan gambar dibawah ini untuk menjawab soal 15-17.



15. Dari skema peredaran darah diatas, bagian jantung yang banyak mengandung darah yang kaya oksigen adalah bagian….

16. Dari skema diatas, dapat diketahui bahwa peredaran darah besar melalui ventrikel (bilik) _____ ke _____ kembali ke _____

17. Dari skema diatas, darah yang masuk ke serambi kanan adalah darah yang kaya….

Soal uraian

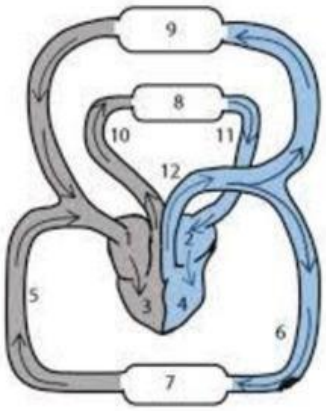
18. Sistem pencernaan manusia terdiri atas saluran dan kelenjar pencernaan. Kelenjar pencernaan adalah organ yang mengeluarkan enzim untuk membantu mencerna makanan. Saluran pencernaan meliputi mulut, kerongkongan (esofagus), lambung, usus halus, usus besar, dan anus. Pada bagian mulut,

LIVEWORKSHEETS

terjadi proses pencernaan secara mekanis dan juga secara kimiawi. Jelaskan kedua proses pencernaan tersebut.

19. Sebutkan salah satu contoh zat aditif alami yang dapat digunakan sebagai penyedap makanan! (sebutkan 3 contoh)

Perhatikan gambar dibawah ini untuk menjawab soal nomor 20-21



20. Peredaran darah pada manusia tersusun dari beberapa organ penyusun, salah satunya adalah pembuluh darah. Pembuluh darah berperan dalam mengalirkan darah ke seluruh tubuh. Jika nomor 8 adalah paru-paru. Pembuluh darah (nomor 10) yang mengalirkan darah dari jantung ke nomor 8 adalah pembuluh darah _____

21. Apabila nomor 7 adalah tubuh. Pembuluh darah (nomor 5) yang mengalirkan darah dari nomor 7 ke jantung adalah pembuluh darah _____

LIVEWORKSHEETS

22. Berdasarkan sumbernya, zat aditif dibagi menjadi dua, yaitu zat aditif alami dan zat aditif buatan atau sintetis. Zat aditif alami merupakan zat tambahan yang diperoleh dari alam, tanpa disintesis atau dibuat terlebih dahulu. Sebutkan 3 contoh zat aditif yang sering digunakan sebagai pewarna sintetis!

23. Penggunaan zat aditif pada makanan dianjurkan sesuai dengan aturan yang tercantum pada etiket penggunaan. Meskipun begitu, beberapa orang sangat sensitif pada zat aditif tertentu, khususnya zat aditif sintetis (buatan) sehingga dapat mengganggu kesehatan. Sebutkan 2 contoh zat aditif sintetis yang berdampak negatif dan jelaskan gangguan kesehatan yang ditimbulkannya!

24. Allah menciptakan tubuh manusia dengan begitu kompleks dan punya peran yang vital pada tubuh, sama halnya dengan komponen penyusun darah, salah satunya adalah sel darah putih. Jelaskan secara singkat peran penting sel darah putih dalam tubuh adalah…

25. Jelaskan fungsi trombosit (keping darah) yang kamu ketahui! Analogikan fungsi nya dengan fungsi sel darah putih dalam tubuh!

LIVEWORKSHEETS