LEMBAR KERJA SISWA

SISTEM EKSKRESI

Pelajaran: ILMU PENGETAHUAN ALAM
Kelas: VIII
Guru: Melvia Eka Desita Putri, S.Pd

TUJUAN PEMBELAJARAN

1. Mengidentifikasi organ sistem ekskresi manusia
2. Menganalisis mekanisme proses yang terjadi di dalam organ tersebut

MEDIA PEMBELAJARAN

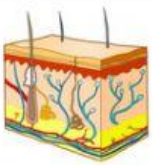
- Lembar kerja berbasis liveworksheet
- video pembelajaran Youtube
- Buku IPA paket

AYO PAHAMI !!!!

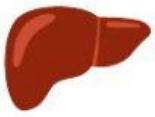


Sistem Ekskresi merupakan proses pengeluaran zat-zat sisa metabolisme yang sudah tidak digunakan lagi oleh tubuh. Sisa-sisa metabolisme ini berupa senyawa-senyawa yang bersifat toksik (racun) sehingga jika tidak dikeluarkan dapat menyebabkan terganggunya fungsi organ-organ di dalam tubuh. Organ-organ yang berperan dalam sistem ekskresi pada manusia meliputi kulit, paru-paru, hati, dan ginjal.

ORGAN EKSKRESI


KULIT


PARU-PARU

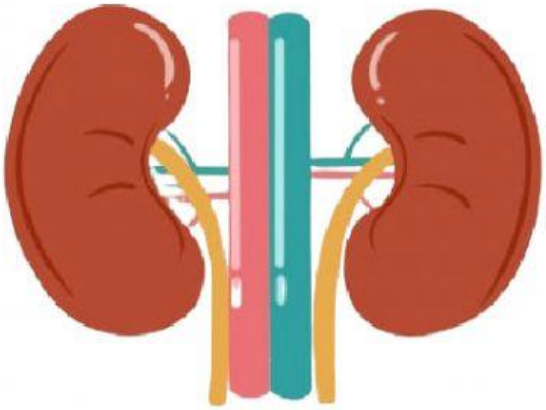

HATI


GINJAL

LIVEWORKSHEETS

MATERI

Ayo kita belajar mengenal ginjal.....!!!!

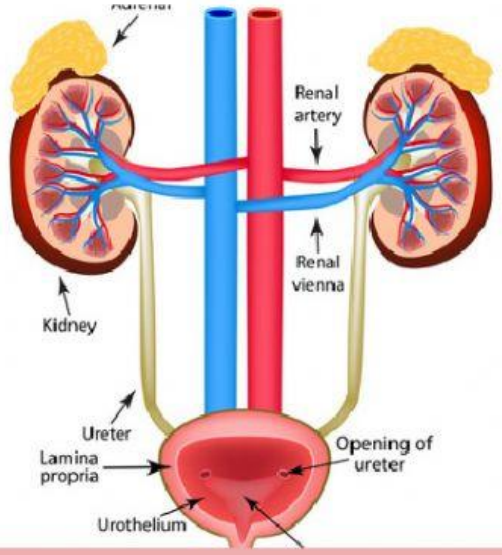


TAUKAH KALIAN??

GINJAL merupakan komponen utama penyusun sistem ekskresi manusia yaitu urin. Manusia memiliki sepasang ginjal berukuran sekitar 10 cm. Letak ginjal di rongga perut sebelah kiri dan kanan ruas tulang pinggang.

APA FUNGSI GINJAL?

- menyaring zat-zat sisa metabolisme dari dalam darah
- mempertahankan keseimbangan cairan tubuh
- mengekskresikan gula darah yang melebihi kadar normal dan
- mengatur keseimbangan kadar asam, basa, dan garam di dalam tubuh.





FAKTA UNIK GINJAL

- Kamu bisa tetap bertahan hidup walau hanya memiliki satu ginjal saja.
- Kesehatan ginjal bisa terganggu jika kamu sering mengonsumsi minuman bersoda. Hal ini dikarenakan kandungan asam fosfat yang tinggi, yang bisa mengikat dan membentuk batu ginjal.
- Jangan terlalu sering mengonsumsi es teh, karena bisa jadi penyebab timbulnya penyakit batu ginjal, akibat mengkristalnya mineral yang bercampur dengan air seni. Hati-hati!
- Garam dan pemanis buatan adalah dua hal yang harus kamu kurangi karena bisa menurunkan kinerja ginjal hingga dua kali lipat.

LIVEWORKSHEETS

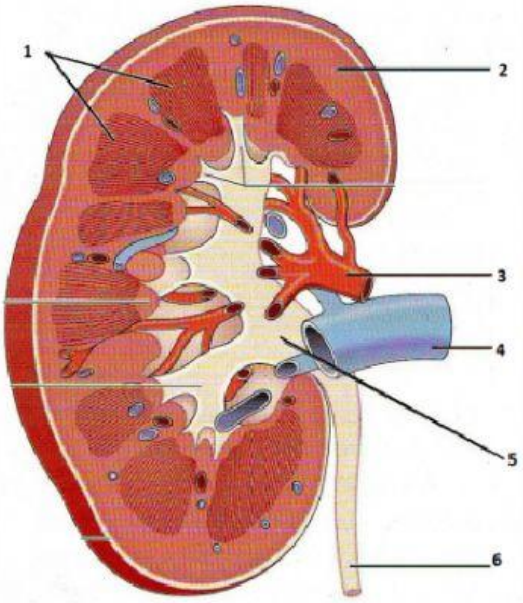
1. Ginjal



Nama Siswa : _____ **Tanggal :** _____

Kelas : _____ **No. Absen:** _____

Perhatikan Gambar Organ Berikut Ini!



Pasangkanlah gambar dan nama bagian-bagian organ berikut ini dengan menuliskan angka yang sesuai!

... arteri ... medula ... korteks

... pelvis ... vena ... ureter

Jelaskan masing-masing bagian ginjal berikut ini!

medula :

korteks :

pelvis :

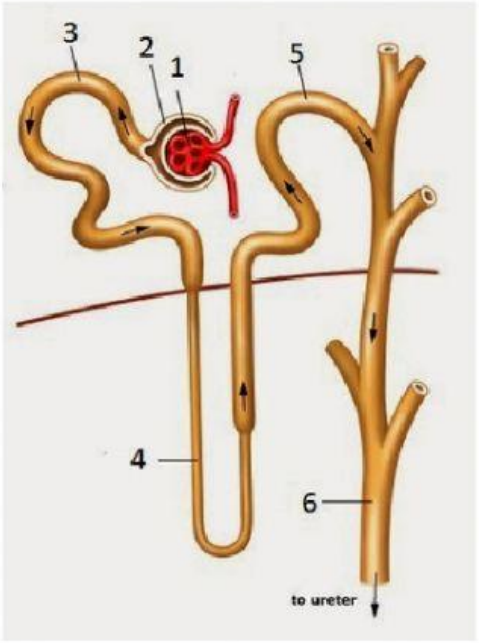
ureter :

vena :

arteri :

LIVEWORKSHEETS

Mekanisme Pembentukan Urin



Pasangkanlah gambar dan nama bagian-bagian organ berikut ini dengan menuliskan huruf yang sesuai!

Tubulus kontortus proksimal ...

Glomerulus ...

Tubulus kontortus kolektivus ...

Tubulus kontortus distal ...

Kapsula bowman ...

Lengkung henle ...

Jelaskan Tahap Pembentukan Urin!

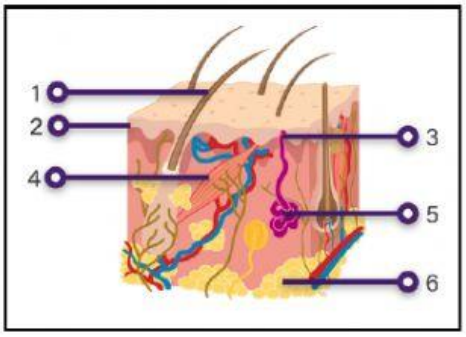
PROSES YANG TERJADI	TEMPAT TERJADI	HASIL

LIVEWORKSHEETS

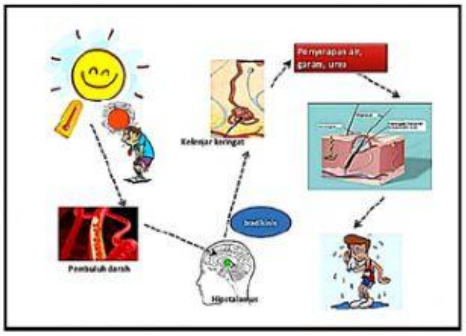
AYO MENGENAL BAGIAN ORGAN EKSKRESI !!



Isilah bagian berikut dengan jawaban yang tepat!

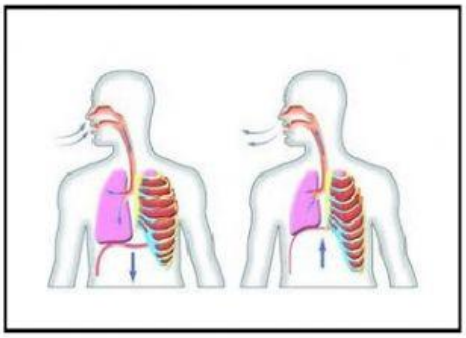


- _____
- _____
- _____
- _____
- _____
- _____



Jelaskan Mekanisme Pengeluaran keringat!

-



Jelaskan Mekanisme Pengeluaran Karbondioksida!

-

LIVEWORKSHEETS



AYO BERLATIH!!

Pilihan Ganda

1.Kulit berfungsi sebagai alat ekskresi karena .....

a. melindungi tubuh dari papaan sinar matahari

b. melindungi tubuh dari kuman

c. memiliki kelenjar keringat

d. memiliki ujung saraf reseptor

2.Berikut yang tidak termasuk alat ekskresi adalah.....

a. Usus c. Hati

b. Ginjal d. Paru-paru

3.Organ ekskresi yang berfungsi untuk menyaring darah yang mengandung sisa zat metabolisme dari seluruh tubuh adalah.....

a. Usus c. Hati

b. Ginjal d. Paru-paru

4.Filtrat yang tertampung di kapsula Bowman disebut.....

a. Reabsorpsi c. Urine Primer

b. Urine Sekunder d. Filtrasi

5.Cairan yang dihasilkan dari proses reabsorpsi disebut.....

a. Reabsorpsi c. Urine Primer

b. Urine Sekunder d. Filtrasi



LIVEWORKSHEETS



ISIAN SINGKAT

[LETAKKAN POTONGAN JAWABAN KATA KE SAMPING ISIAN TITIK-TITIK SOAL PILIH MANA JAWABAN YANG BENAR]

1.Gagal ginjal disebabkan oleh adanya penimbunan....

Epidermis

2.Lapisan terluar pada kulit adalah....

Nefritis

3.Sel pigmen yang menghasilkan melanin sebagai pemberi warna kulit ialah.....

Sirosis

4.Gangguan yang menyerang organ ekskresi Ginjal adalah.....

Urine

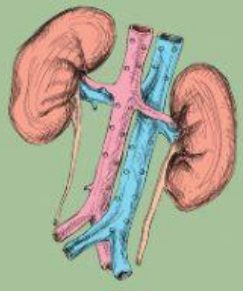
5.Gangguan yang menyerang organ ekskresi Hati adalah....

Melanosit

6.Zat sisa yang dikeluarkan oleh kulit ialah.....

Keringat





LIVEWORKSHEETS

Berikan tanda centang pada pernyataan yang benar atau salah terkait dengan fungsi organ hati/hepar!

NO	Pernyataan	Benar	Salah
1.	Menghasikan empedu		
2.	Menetralkan racun/detoksifikasi		
3.	Menghasilkan urea		
4.	Menghasilkan hormon pertumbuhan		
5.	Tempat metabolisme karbohidrat, protein dan lemak		
6.	Merombak sel darah merah		
7.	Mengeluarkan karbondioksida dan uap air		





LIVEWORKSHEETS