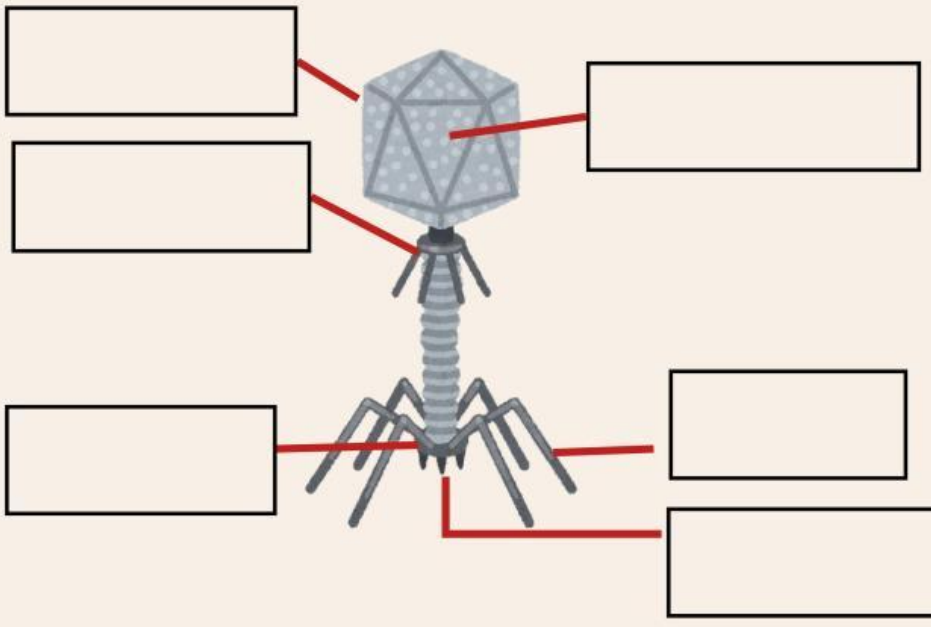
NAMA :
KELAS :
Hari/Tanggal :

1. Berikut ini adalah ilmu yang mempelajari virus. Tentukan nama ilmuan dan penelitiannya tentang virus dengan menarik garis

• Seorang ilmuan jerman yang mengamati penyebab penyakit adanya bintik-bintik kuning pada daun tembakau pada, tahun 1883	**Wendel Meredith Stanley**
• Seorang Ilmuan rusia melakukan percobaan dengan menyaring getah tanaman tembakau yang sakit dengan menggunakan saringan bakteri pada tahun 1892.	Martinus Beijerinck
• Seorang ilmuan belanda melakukan percobaan untuk membuktikan bahwa agen penyebab penyakit pada tanaman tembakau dapat berkembang biak pada tahun 1897.	Dmitri Ivanovsky
• Seorang ilmuan Amerika yang berhasil mengkristalkan partikel penyebab penyakit pada tanaman tembakau pada tahun 1935	Adolf Meyer

2. Struktur Virus Bakteriofage

Pindahkan keterangan gambar ke kotak pada gambar dengan tepat !



Kapsid

DNA

Leher

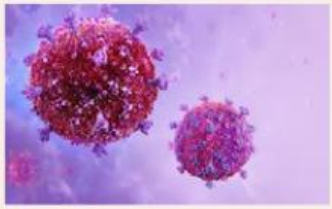
Jarum Penusuk

Lempeng Dasar

Serabut Ekor

LIVEWORKSHEETS

3. Tentukan bentuk virus- virus berikut ini dengan cara memindahkan bentuk virus ke kotak jenis virus dengan tepat !

			
HIV Bentuk :	**ADENOVIRUS** **Bentuk :**	**BAKTERIOFAGE** **Bentuk :**	**TOBACCO MOZAIC VIRUS** Bentuk :

Polihedral	**Kompleks**	**Spherikal**	**Heliks**

LIVEWORKSHEETS

4. Berikut ini adalah fase replikasi virus dan penjelasannya. Cocokkan antara tahap dan penjelasannya dengan tepat, dengan cara menarik garis.

• Virion menempel pada reseptor spesifik sel inang dengan menggunakan bagian serabut ekornya.	**Sintesis**
• Ujung serabut ekor membuat lubang untuk menembus dinding dan membran sel inang	Perakitan
• DNA virus menghidrolisis dan mengendalikan mateti genetik sel inang untuk membuat asam nukleat (Salinan genom) dan protein komponen virus kemudian membentuk bagian-bagian tubuh virus yang baru	Lisis
• Asam nukleat dan protein hasil sintesis dan replikasi di rakit menjadi partikel-pertikel virus yang lengkap sehingga terbentuk virion-virion baru.	Penetrasi
• Virus memnghasilkan enzim lisosim yaitu enzim yang dapat merusak dinding sel inang. Dinding sel yang merusak mengakibatkan terjadinya osmosis sehingga sel inang membesar dan akhirnya pecah. Partikel virus yang baru akan keluar dari sel inang dan menyerang sel inang yang lain.	Adsorbsi

LIVEWORKSHEETS

5. Tentukan peranan virus dibawah ini dengan benar !

Virus TMV Mosaik (bercak pada daun tanaman tembakau) Menginfeksi :	Virus Rahabdoirus (Rabies) Menginfeksi :	HIV AIDS Menginfeksi :
Manusia	**Tumbuhan**	**Hewan**

6. Lengkapi struktur sel bakteri dibawah ini dengan meletakkan daftar nama yang sesuai dengan ditunjukkan panah !

Kapsul

Dinding sel

Membran plasma

Plasmid

Pili

Ribosom

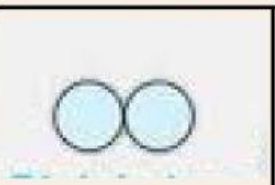
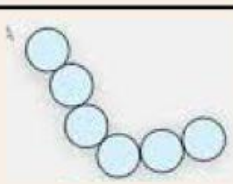
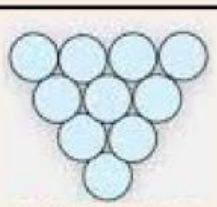
Nukleoid

Flagelum Bakteri

Sitoplasma

LIVEWORKSHEETS

7. Jawablah dengan tepat nama bentuk sel berikut ini sesuai dengan gambar !

				
Bentuk :	**Bentuk :**	Bentuk :	**Bentuk :**	**Bentuk**

Diplokokus	Monokokus	Stafilokokus	Streptokokus	**Tetrakokus**

8. Cocokkan antara struktur dari bakteri dan penjelasannya dengan tepat, dengan cara menarik garis !

Lapisan pelindung terluar yang menjaga bakteri dari kekeringan, racun, dan faktor eksternal lainnya.	**Dinding sel**
Struktur yang menonjol di permukaan bakteri untuk menempel pada inang dan mentransfer material genetik	Membran sel
Ekor panjang yang berfungsi sebagai alat gerak untuk membantu bakteri bergerak ke tempat yang lebih menguntungkan.	Ribosom
Lapisan terluar membran sel yang berfungsi untuk melindungi lapisan dalam sel dan mempertahankan bentuk bakteri.	Pili
Terdiri dari lapisan fosfolipid ganda yang mengatur keluar masuknya zat ke dalam sel bakteri	Flagela
Organel yang berfungsi untuk sintesis protein, yaitu menerjemahkan kode genetik dari asam nukleat menjadi asam amino	Kapsul

LIVEWORKSHEETS

9. Cocokkan antara reproduksi bakteri dan penjelasannya dengan tepat, dengan cara menarik garis !

pemindahan materi genetik (DNA) dari satu bakteri ke bakteri lainnya secara langsung melalui jembatan sitoplasma.	**Transduksi**
pemindahan sedikit DNA dari satu bakteri ke bakteri lainnya melalui proses fisiologi yang kompleks	Konjugasi
pemindahan DNA dari satu bakteri ke bakteri lainnya melalui perantara bakteriofage.	Transformasi

10. Jawablah dengan tepat bakteri yang menguntungkan dan merugikan pada tabel dibawah ini!

Menguntungkan	**Merugikan**

Mengendalikan populasi hama

Memproduksi Vaksin

Menyebabkan penyakit AIDS

Membuat antioksidan

Penghasil racun

Pembusukan makanan

Selamat Mengerjakan

LIVEWORKSHEETS