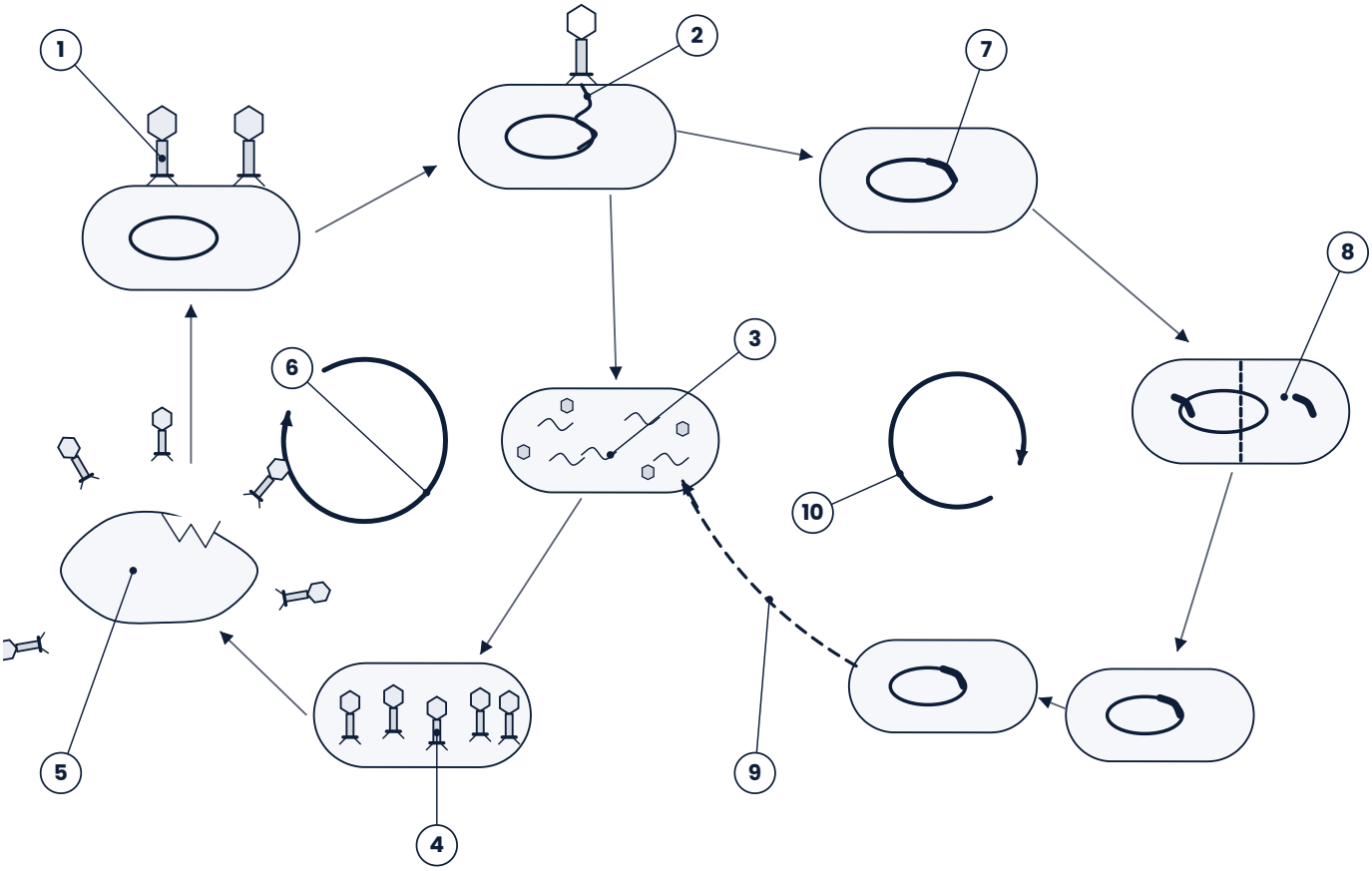
8 Bi

Ciclos lítico y lisogénico de un bacteriófago: identifica las fases y los ciclos señalados

Escribe el nombre de las fases y los ciclos señalados con los números del 1 al 10. En la PAU suelen valer 0,1 o 0,2 puntos cada uno.

Nombre: Curso: Fecha:



1. _____ **6.** _____

2. _____ **7.** _____

3. _____ **8.** _____

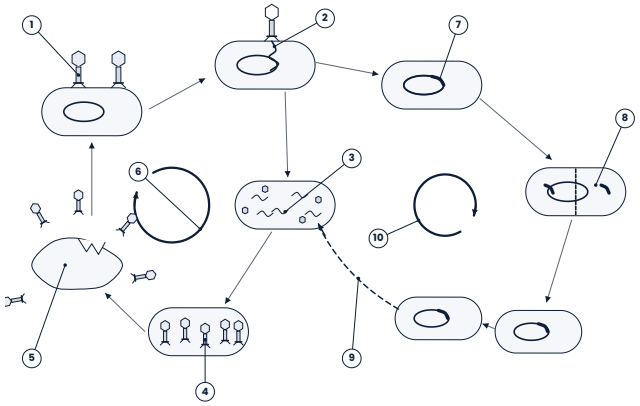
4. _____ **9.** _____

5. _____ **10.** _____

Farmeando PAU · farmeandopau.com/biologia/practica/inmunologia-y-microorganismos/ · Licencia CC BY-NC-ND 4.0. Dibujo de elaboración propia (no copia ningún libro ni examen), simplificado: las células no guardan su tamaño real. Nombres que aceptan los criterios de corrección de la PAU de 2024 a 2026 y los modelos de 2027 de las 17 comunidades, más algún nombre estándar de los libros.

Solucionario · Ciclos lítico y lisogénico de un bacteriófago

Los nombres que aceptan los criterios de corrección y qué es o para qué sirve cada uno.



	Nombre	Qué es y para qué sirve
1	**Fijación (adsorción)** También: fijación, adsorción, fijación y adsorción, adhesión, unión, anclaje, reconocimiento	Las fibras de la cola reconocen receptores concretos de la pared de la bacteria y el fago se une a ella.
2	**Penetración (inyección del ADN)** También: penetración, inyección, inyección del ADN, entrada, inyección del material genético	La vaina se contrae, la cola perfora la pared y el ADN entra en la bacteria; la cápside se queda fuera, vacía. Aquí se decide el camino: lítico o lisogénico.
3	**Síntesis (replicación y expresión)** También: síntesis, replicación, eclipse, fase de eclipse, multiplicación, biosíntesis, biosíntesis y multiplicación, replicación del ADN, fase de síntesis, replicación del genoma	El fago toma el mando: con las enzimas, los ribosomas y los nucleótidos de la bacteria se copia su ADN y se fabrican sus proteínas (cápsides, colas y la enzima que romperá la pared). No se ven virus enteros dentro: por eso se llama eclipse.
4	**Ensamblaje (maduración)** También: ensamblaje, maduración, montaje, encapsidación	Las piezas se juntan solas: el ADN entra en las cabezas y se unen las colas. Se forman decenas o cientos de fagos nuevos.
5	**Lisis (liberación)** También: lisis, liberación, lisis celular, salida, lisis bacteriana	Una enzima del fago (lisozima) rompe la pared, la bacteria revienta y salen los fagos nuevos, que infectan a otras bacterias.
6	**Ciclo lítico** También: lítico, ciclo virulento, ciclo lítico o virulento	El camino rápido: el fago se multiplica y mata a la bacteria al salir. Los fagos que solo hacen este ciclo se llaman virulentos.
7	**Profago (integración)** También: profago, integración, ADN integrado, provirus, integración del ADN	El ADN del fago se inserta en el cromosoma de la bacteria y queda callado: es el profago. La bacteria (lisógena) vive con normalidad.
8	**División de la bacteria lisógena** También: división, división de la bacteria, bipartición, división binaria, fisión binaria, bacteria lisógena, multiplicación de la bacteria, reproducción de la bacteria	Cada vez que la bacteria se divide copia el profago con su cromosoma: todas sus hijas lo llevan.
9	**Inducción** También: activación del profago, escisión del profago, inducción del ciclo lítico	Un estrés (luz ultravioleta, sustancias que dañan el ADN) hace que el profago se separe del cromosoma y empiece el ciclo lítico.
10	**Ciclo lisogénico** También: lisogénico, lisogenia, ciclo atemperado, ciclo temperado	El camino lento: el ADN del fago se integra y se hereda con el de la bacteria sin hacerle daño, hasta que algo lo induce. Lo hacen los fagos atemperados, como el lambda.

Farmeando PAU · farmeandopau.com/biologia/practica/inmunologia-y-microorganismos/ · Licencia CC BY-NC-ND 4.0. Dibujo de elaboración propia (no copia ningún libro ni examen), simplificado: las células no guardan su tamaño real. Nombres que aceptan los criterios de corrección de la PAU de 2024 a 2026 y los modelos de 2027 de las 17 comunidades, más algún nombre estándar de los libros.