

9.1 Mittelschwer

**Erläutern Sie den
HERSHEY-CHASE-Versuch**

1. Kurze Erläuterung des Aufbau eines Virus (2 Punkte)
2. Kurze Erläuterung des Begriffs "Bacteriophage" (2 Punkte)
3. Prinzip der radioaktiven Markierung erwähnen (1 Punkt)
4. Radioaktive Markierung der Phagen genauer erläutern, dabei auf S-Atome in den Proteinen und P-Atome in der DNA eingehen (4 Punkte)
5. Ergebnisse des Versuchs erläutern: Bei Markierung der DNA findet sich die Radioaktivität in den befallenen Bakterien, bei Markierung der Proteine nicht (4 Punkte)
6. Schlussfolgerung: Die DNA ist der Überträger der Erbinformation der Viren (2 Punkte).

Insgesamt 15 Rohpunkte

Rohpunktzahl durch 4 dividieren = max. 4 echte Punkte