

1. A partir de la secuencia de ADN siguiente, escribe cuáles serían las secuencias resultantes tras su replicación:

3' ATCCTAGTGATCGAT → 3' \_\_\_\_\_  
 5' TAGGATCACTAGCTA → 5' \_\_\_\_\_

2. En caso de que se transcriba cada una de las cadenas complementarias del ADN, cuál sería el ARNm resultante:

ATCCTAGTGATCGAT → \_\_\_\_\_

TAGGATCACTAGCTA → \_\_\_\_\_

3. Suponiendo la siguiente secuencia de ARNm y empleando la tabla que se adjunta del código genético, cuál sería la secuencia de m.a.a resultantes:

AUG UCU CGU GGU AAC → \_\_\_\_\_

| Primer nucleótido | Segundo nucleótido                  |           |                                      |                                | Tercer nucleótido |
|-------------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------------------|--------------------------------|-------------------|
| U                 | U                                   | C         | A                                    | G                              |                   |
| U                 | Fenil-alanina<br>Alanina<br>Leucina | Serina    | Tirosina<br>Stop                     | Cisteína<br>Stop<br>Triptófano | U<br>C<br>A<br>G  |
| C                 | Leucina                             | Prolina   | Histi-dina<br>Gluta-mina             | Argi-nina                      | U<br>C<br>A<br>G  |
| A                 | Isoleu-cina<br>Metio-nina           | Trea-nina | Aspa-ragina<br>Lisina                | Serina<br>Argi-nina            | U<br>C<br>A<br>G  |
| G                 | Valina                              | Alanina   | Ácido aspár-tico<br>Ácido glutá-mico | Glico-cola                     | U<br>C<br>A<br>G  |