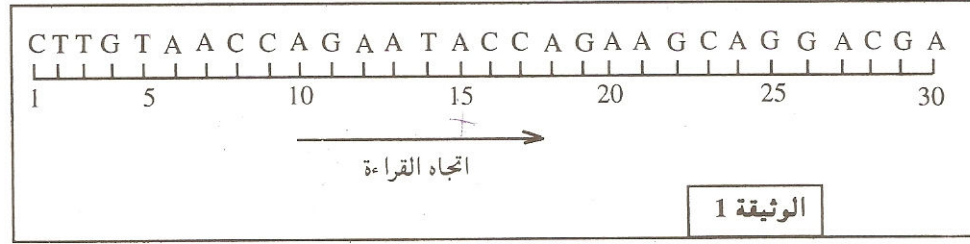


تنتج خلايا الوطاء عديد بيبتييد (Polypeptide) تنحكم في تركيبه قطعة من ADN. تقدم الوثيقة 1 إحدى المتتاليات الممكنة لقواعدها الأزوتية.



1 - اعط متالبة الأحماض الأمينية التي تكون عديد الببتييد مستعملا جدول الرمز الوراثي (الوثيقة 2).

2 - ما هي نتيجة الطفرة التي تؤدي إلى تغيير القاعدة الأزوتية رقم 15 (أدينين A) بالقاعدة الأزوتية تيمين T؟

|   | U                                                                      | C                                                       | A                                                                              | G                                                                         |                  |
|---|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------|
| U | UUU } Phénylalanine<br>UUC } Phé<br>UUA } Leucine (Leu)<br>UUG } لوسين | UCU } سيرين<br>UCC }<br>UCA } Sérine (Ser)<br>UCG }     | UAU } Tyrosine (Tyr)<br>UAC }<br>UAA } Non-sens<br>UAG } بدون معنى             | UGU } Cystéine (Cys)<br>UGC }<br>UGA } non-sen<br>UGG } Tryptophane (try) | U<br>C<br>A<br>G |
| C | CUU } لوسين<br>CUC }<br>UCA } Leucine (Leu)<br>CUG }                   | CCU } برولين<br>CCC }<br>CCA } Proline (Pro)<br>CCG }   | CAU } Histidine (His)<br>CAC }<br>CAA } Glutamine (Gln)<br>CAG }               | CGU } أرجينين<br>CGC }<br>CGA } Arginine (Arg)<br>CGG }                   | U<br>C<br>A<br>G |
| A | AUU } Isoleucine (Ile)<br>AUC }<br>AUA }<br>AUG } Méthionine (Met)     | ACU } تريونين<br>ACC }<br>ACA } Tréonine (Thr)<br>ACG } | AAU } Asparagine (Asn)<br>AAC }<br>AAA } Lysine (Lys)<br>AAG }                 | AGU } Sérine (Ser)<br>AGC }<br>AGA } Arginine (Arg)<br>AGG }              | U<br>C<br>A<br>G |
| G | GUU } فالين<br>GUC }<br>GCA } Valine (Val)<br>GUG }                    | GCU } ألانين<br>GCC }<br>GCA } Alanine (Ala)<br>GCG }   | GAU } acide<br>GAC } aspartique (Asp)<br>GAA } acide<br>GAG } glutamique (Glu) | GGU } غليسين<br>GGC }<br>GGA } Glycine (Gly)<br>GGG }                     | U<br>C<br>A<br>G |

الوثيقة 2