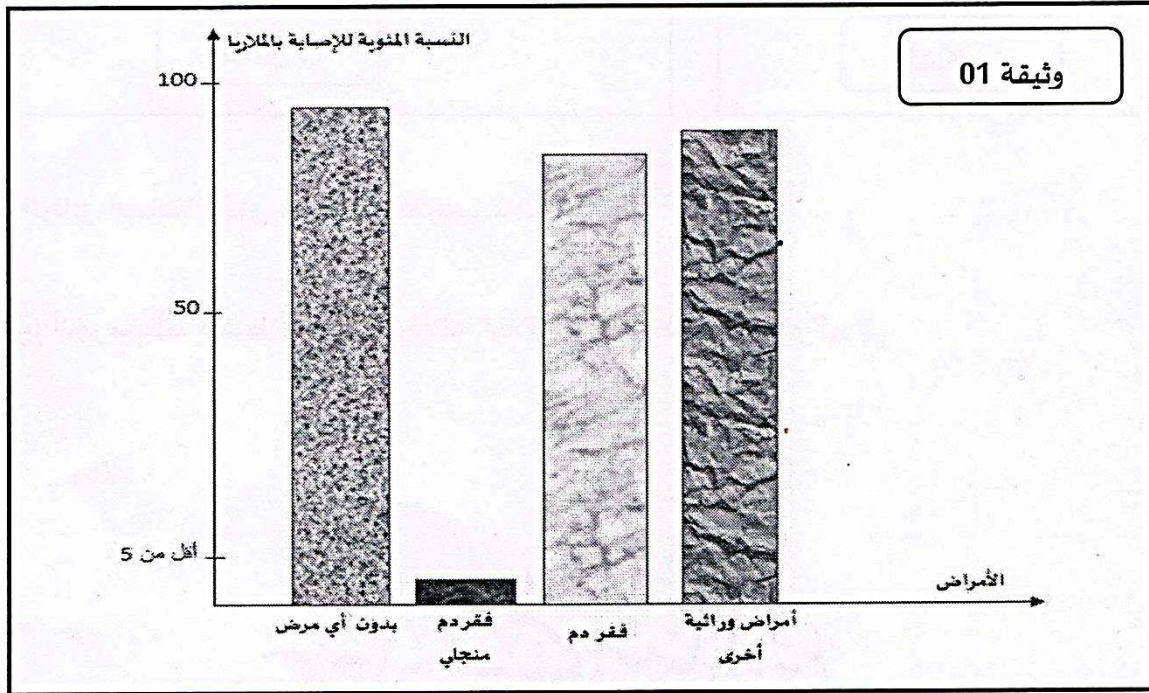


فرض الثلاثي الثالث فى مادة علوم الطبيعة و الحياة

التمرين الأول :

الملاريا هو مرض طفيلي معدي بسبب كائن طفيلي يسمى بلازموديوم، ينتقل عن طريق البعوض ويتسلل هذا الطفيلي داخل كريات الدم الحمراء في جسم الإنسان فيدمرها، ويترافق ذلك مع مجموعة من الأعراض أهمها الحمى، كما لوحظ أيضا أن بعض الأشخاص لديهم مقاومة لهذا المرض ولمعرفة سبب مقاومتهم لهذا الطفيلي نستعرض الدراسة التالية:

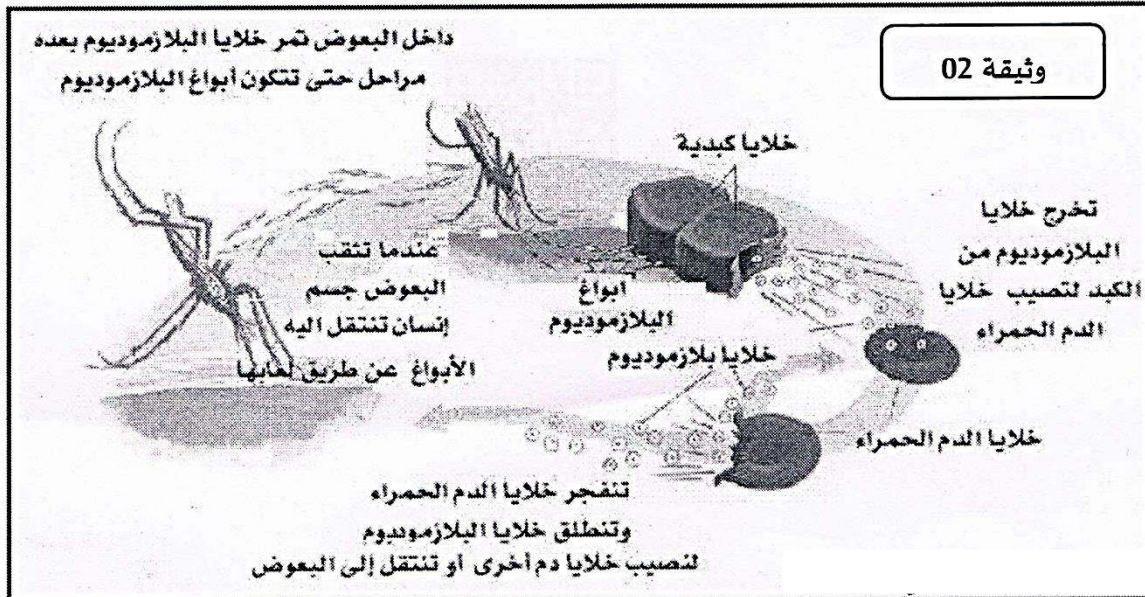
الجزء الأول: لغرض معرفة نوع الأشخاص الذين يمتلكون مقاومة للملاريا نقوم بالدراسة التالية :



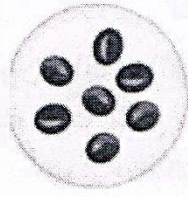
1- حلل المنحنيات

2- قدم فرضيتين تفسر من خلالهما سبب أو عدم سبب الإصابة بالملاريا.

الجزء الثاني: للتحقق من صحة الفرضيات السابقة نجري الدراسة التالية:



وثيقة 03

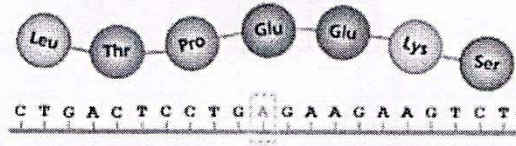


خلايا الدم الطبيعية



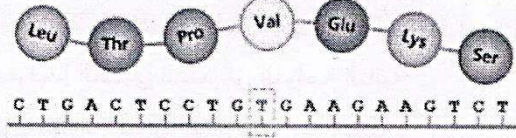
خلايا الدم منجلية

الشكل أ



سلسلة
HbA₁

HbA



سلسلة
HbS

HbS

الشكل ب

1- باستغلالك الوثائق السابقة تحقق من صحة الفرضيات السابقة.

الجزء الثالث: أنجز مخطط بسيط توضح من خلاله العلاقة بين النمط الظاهري والوراثي.