

التمرين الأول :

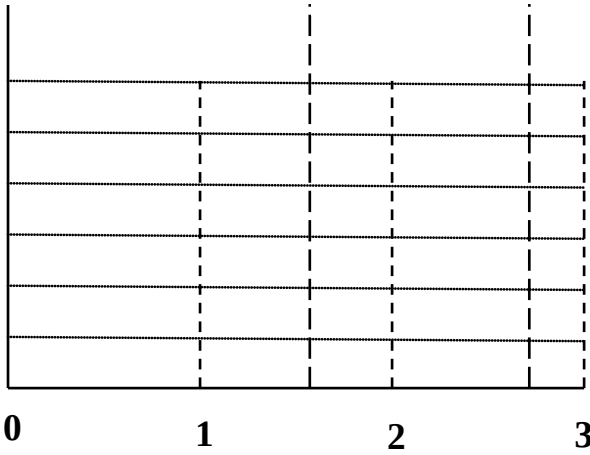
سليم		هناء		
الراحة	الجهد	الراحة	الجهد	
65	92	95	132	الوتيرة : نبضة □ دقيقة
يسرى		أنيس		
48	111	75	122	الوتيرة : نبضة □ دقيقة

- يقدم الجدول التالي متوسط الوتيرة القلبية عند بعض الأشخاص أثناء الراحة و أثناء الجهد العضلي .

- تبين الوثيقة (1) تسجيل قيمة الوتيرة القلبية أثناء الراحة و أثناء بذل الجهد العضلي من طرف شخص شاب وسليم .

الوتيرة القلبية

الجهد العضلي

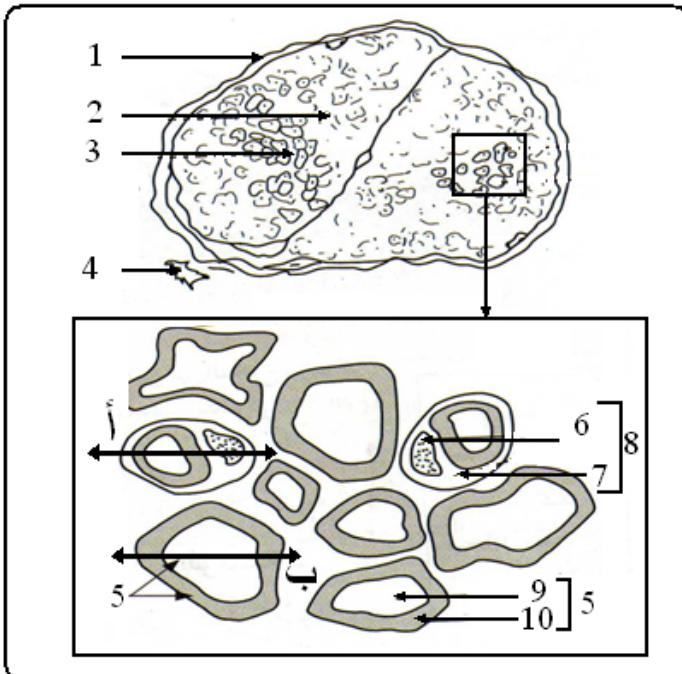


دقيقة

- 1- بناء على معطيات الوثائق السابقة عرف الوتيرة القلبية .
- 2- حلل نتائج المنحنى و الجدول .
- 3- من هو الشخص الذي يوافق نشاطه القلبي التسجيل المبين في المنحنى ؟ علل إجابتك .
- 4- إذا علمت أن كمية الدم المدفوعة من طرف القلب بعد كل نبضة يساوي 70 mL - أحسب التدفق القلبي أثناء الراحة و الجهد عند يسرى .

الوثيقة (1)

التمرين الثاني :



تمثل الوثيقة (2) رسم تخطيطي لمقطع عرضي في عصب شوكي ، و الجزء المؤطر هو عبارة عن تكبير لجزء من هذا العصب.

- 1- تعرف على البيانات.
 - 2- قمنا بإجراء مقطعين في الموضعين (أ و ب) كما هو موضح في الوثيقة.
- * وضح برسم تخطيطي نتيجة إجراء المقطعين أ و ب.

الوثيقة (2)