

|   |   |  |
|---|---|--|
| المستوى: 9أساسي<br>السنة الدراسية:<br>2023*2022 | فرض تأليف رقم 2 في مادة<br>علوم الحياة والأرض | المدرسة الإعدادية زاوية<br>الجديدي<br>الأستاذة: وسيلة بالحاج |
| الاسم: ..... اللقب: ..... القسم: .....          |   | الجزء الأول (12 نقطة)<br>التمرين الأول: (4 نقاط)             |

اختر الجواب الصحيح من بين الأجوبة المقترحة بوضع علامة (x) في الاطار المناسب.

|                          |  |
|--------------------------|--|
| 2- النبض هو تمطرط لجدار: |  |
| A- الشريان               |  |
| B- الوريد                |  |
| C- الشعيرات الدموية      |  |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| 4- يتكون الوسط الداخلي من:    |  |
| A- الدم وللمف                 |  |
| B- الدم وللمف والسائل الخلالي |  |
| C- الدم والسائل الخلالي       |  |

|                              |  |
|------------------------------|--|
| 6- توجد الصمامات السينية بين |  |
| A- الأذينة والبطين           |  |
| B- الأوردة والبطين           |  |
| C- الشريان والبطين           |  |

|                               |  |
|-------------------------------|--|
| 8- توجد الصمامات القلبية بين: |  |
| A- الشريان والأذينة           |  |
| B- الوريد والبطين             |  |
| C- الأذينة والبطين            |  |

|  |  |
|--|--|
| 1- يتكون الدم المترسب من:                        |  |
| A- كريات حمراء وكريات بيضاء ومصل                 |  |
| B- كريات حمراء وكريات بيضاء وبلازما              |  |
| C- كريات حمراء وكريات بيضاء وبلازما وصفائح دموية |  |

|                         |  |
|-------------------------|--|
| 3- لمنع تخثر الدم نضيف: |  |
| A- أكسلات الأمونيوم     |  |
| B- أزرق الميللان        |  |
| C- محلول فهلنقا         |  |

|                            |  |
|----------------------------|--|
| 5- نسمع في كل دقة قلبية:   |  |
| A- صوت واحد                |  |
| B- صوتين مختلفين ومتتاليين |  |
| C- صوتين متطابقين          |  |

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| 7- يحدث انغلاق الصمامات القلبية صوت: |  |
| A- دوم                               |  |
| B- تاك                               |  |
| C- دوم- تاك                          |  |

### التمرين الثاني: (4 نقاط)

يتم هضم الأغذية داخل القناة الهضمية على مراحل فتح حول هذه الأغذية بمفعول العصارات الهاضمة إلى مغذيات خلوية يقع امتصاصها في مستوى الأمعاء الدقيقة.

1- أكمل الجدول التالي:

| الأغذية  | موقع الهضم | العصارات الهاضمة  | المغذيات الخلوية |
|----------|------------|-------------------|------------------|
| نشا      | الفم       | .....             | .....            |
|          | .....      | العصارة المعوية   | .....            |
| بروتيدات | المعدة     | العصارة المعثكلية | العصارة المعدية  |
|          | .....      | .....             | .....            |
| دهنيات   | .....      | العصارة المعثكلية | وكحول دهنية      |

## 2-عرف الامتصاص المعموي:

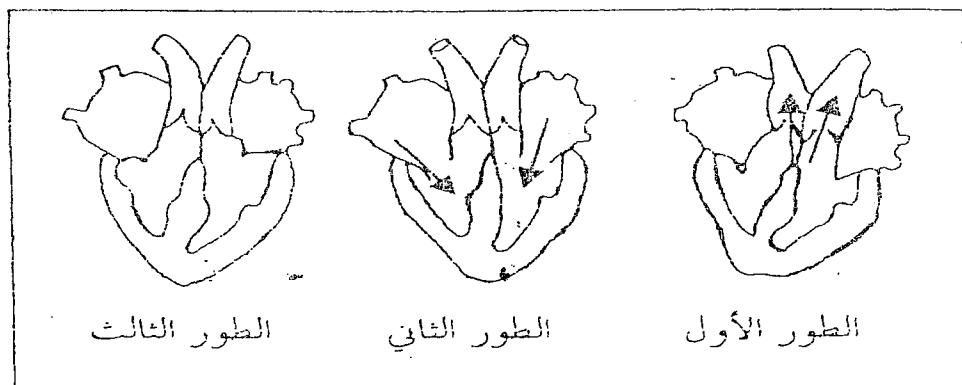
3-أكمل الجملتين التاليتين:

-ينقل الجلوكوز الممتص إلى الأوعية

-تنقل الدهنيات الممتصة أساسا إلى الأوعية

التمرين الثالث: (4 نقاط)

تمثل الرسوم التالية الأطوار التي يمر بها القلب عندما يعبره الدم:



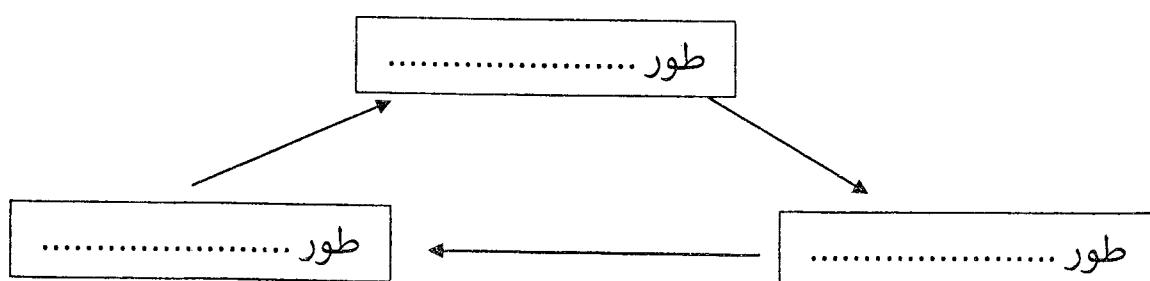
1-تعرف إلى كل من هذه الأطوار معللا جوابك:

\*الطور الأول:.....

\*الطور الثاني:.....

\*الطور الثالث:.....

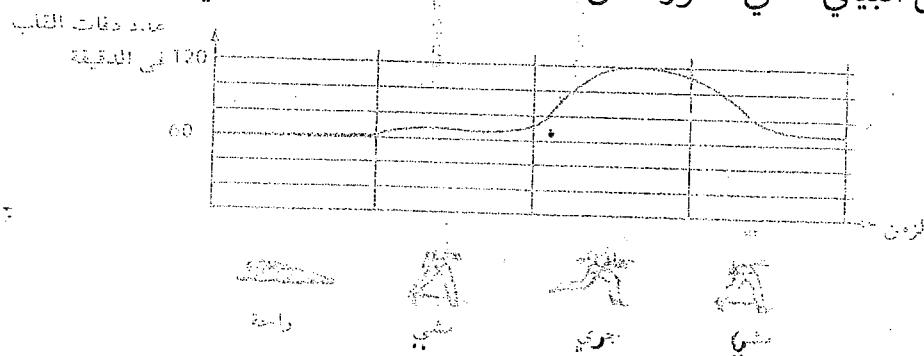
2-أتمم الفراغات الواردة في الرسم التالي الذي يلخص ترتيب الأطوار حسب تسلسلها الزمني:



الجزء الثاني: (8 نقاط)

التمرين الأول: (4 نقاط)

يمثل المنحنى البياني التالي تطور نسق دقات القلب عند الإنسان في حالات مختلفة:



1- حلل هذا المنحنى في جميع مراحله:

\* حالة الراحة .....

\* حالة المشي .....

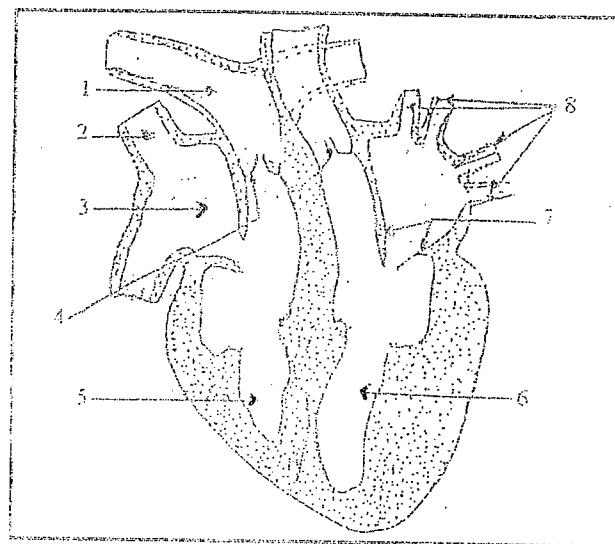
\* حالة الجري .....

\* حالة المشي .....

2- فسر أهمية تطور نسق دقات القلب أثناء القيام بنشاط عضلي.

التمرين الثاني: (4 نقاط)

تمثل الوثيقة التالية مقطعاً طولياً في مستوى القلب.



1- ضع البيانات المناسبة على الرسم.

2- جسم على الرسم مسار الدم داخل القلب والأوعية المتصلة به وذلك برسم سهام تبرز اتجاه الدم مستعملاً في ذلك لونين مختلفين.

: اللون الأحمر بالنسبة للدم الغني بالأكسجين واللون الأزرق بالنسبة للدم الغني بثنائي أكسيد الكربون.

3- أذكر دور الصمامات المشار إليها على الرسم.

\*