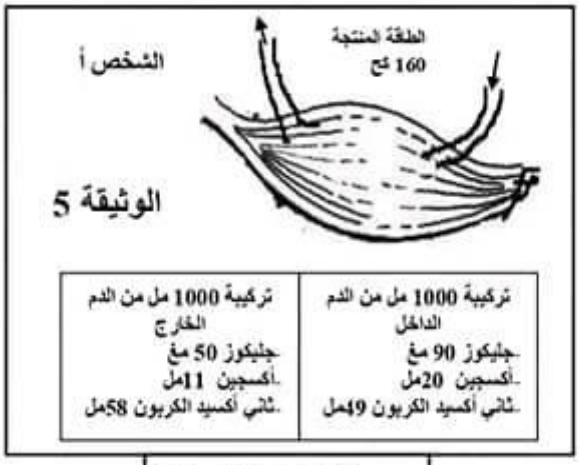
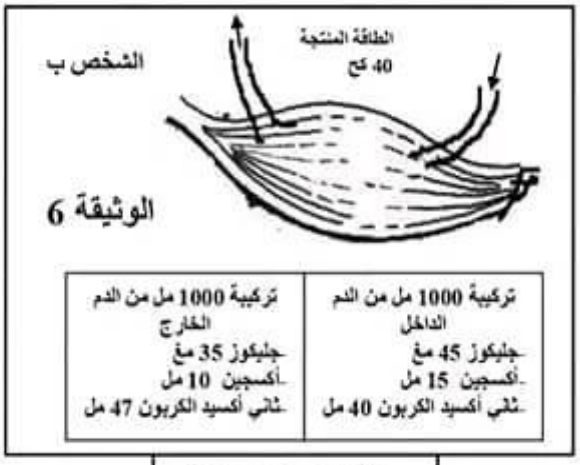
(II

تبرز الوثائق 5 و 6 تركيبة الدم الداخل والخارج من العضلة لشخصين: (أ و ب) أثناء قيامهما بتمارين سباحة لمدة زمنية متساوية.




| تركيبة 1000 مل من الدم الداخل | تركيبة 1000 مل من الدم الخارج |
|---|---|
| -جليكوز 90 مغ<br>-أكسجين 20مل<br>-ثاني أكسيد الكربون 49مل | -جليكوز 50 مغ<br>-أكسجين 11مل<br>-ثاني أكسيد الكربون 58مل |

الأعراض نشاط وحوية




| تركيبة 1000 مل من الدم الداخل | تركيبة 1000 مل من الدم الخارج |
|---|---|
| -جليكوز 45 مغ<br>-أكسجين 15 مل<br>-ثاني أكسيد الكربون 40 مل | -جليكوز 35 مغ<br>-أكسجين 10 مل<br>-ثاني أكسيد الكربون 47 مل |

الأعراض تعب و ارهاق

1/-حلل المعطيات الواردة بالوثيقة 5 عند **الشخص أ** .

.....
.....
.....

2/- فسّر النتائج التي تبرزها هذه الوثيقة مدعما إجابتك بمعادلة.

.....
.....

3/- بين اعتمادا على الوثيقة عدد 6 سبب الإرهاق والتعب عند **الشخص ب**.

.....
.....

4/- حرر فقرة تبين فيها العلاقة الوظيفية بين إنتاج الطاقة واستهلاك الجليكوز والأكسجين وطرح ثاني أكسيد الكربون وتأثير ذلك على نشاط القلب والحركات التنفسية.

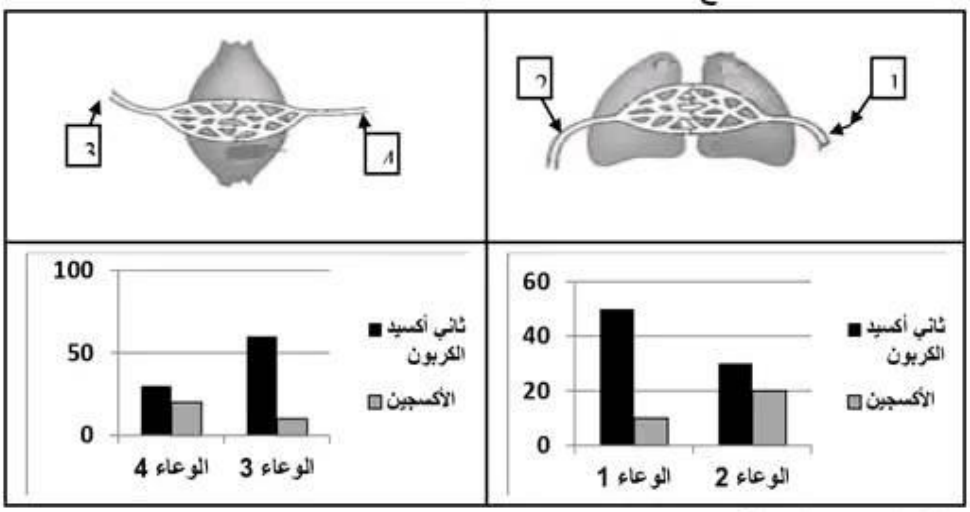
.....
.....
.....
.....

## الجزء الثاني ( 8 ن ).

**I)**

تبرز الوثيقة عدد 3دوران الدم في كل من الرئتين والعضلة ولمعرفة طبيعة التبادلات الغازية في هذه الأعضاء نجري قياسات لنسبة كل من ثاني أكسيد الكربون والأكسجين في الأوعية المتصلة بهما تمثل الرسوم البيانية المصاحبة النتائج المتحصل عليها.

**الوثيقة 3**




1/- حلل هذه الرسوم البيانية.

التحليل.....

.....

.....

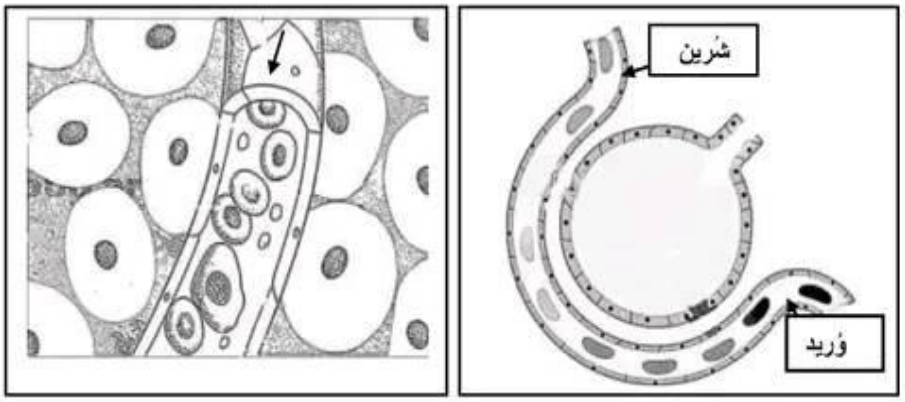
.....

.....

2/- جسم مباشرة على الوثيقة مستعملا الألوان المناسبة اتجاه دوران في كل من الرئتين و العضلة)

3/- تتم هذه التبادلات في مستوى الوحدة التركيبية لكل منهما، السنخ الرئوي والخلية.تمثل الوثيقة 4 رسوما توضيحية لهذه التبادلات .

**الوثيقة 4**




حوصل بواسطة سهام التبادلات الغازية بين الشعيرة الدموية والسنخ الرئوي وبين الشعيرة الدموية وخلايا النسيج العضلي.(مستعملا الألوان المناسبة).

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM

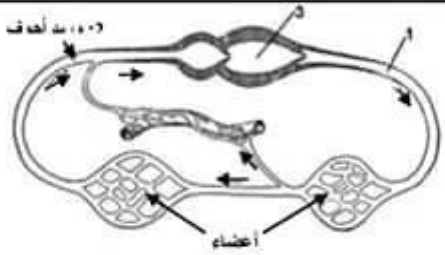
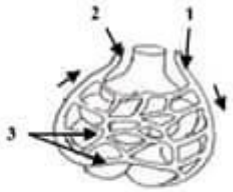
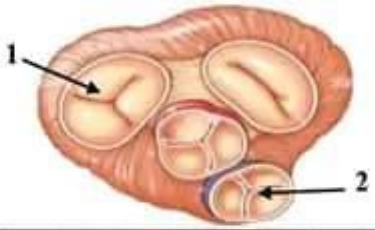
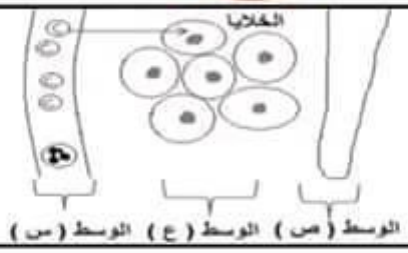
| | | |
|---|---|---|
| المدرسة الإعدادية الإمتياز مدنين<br>الأستاذ : المنجي كديس | علوم الحياة والأرض<br>فرض تاليفي عدد02 | السنة الدراسية:2024/2023<br>المستوى :9 أساسي:1 ، 2 ، 3 . |

الإسم.....اللقب.....القسم.....الرقم.....

## الجزء الاول (12 نقطة)

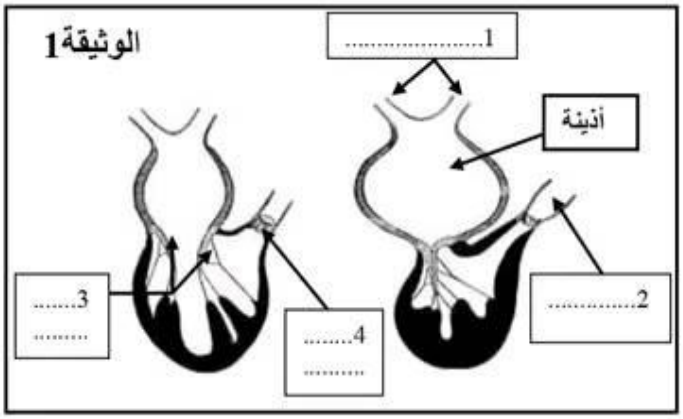
### التمرين عدد1:(4 ن)

ضع علامة (×)أمام الاجابة الصحيحة

| | |
|---|---|
| 1/ هذه الخلية:<br>- تتواجد في الدم فقط.<br>- تتواجد في المف فقط.<br>- تتواجد في الدم واللمف..<br>- تنقل نسبة من الغازات التنفسية. | |
| 2/ تمثل الوثيقة رسما مبسطا لدوران الدم بين القلب وبعض الأعضاء لكنها تحتوي على خطاء يتمثل في:<br>- الوعاء 1 هو شريان أبهر .<br>- دم الوعاء 2 مؤكسد.<br>- 3 هو بطين أيسر.<br>- الوعاء2 لايتصل بهذا التجويف بل بالتجويف المقابل. |  |
| 3/ في هذه التجربة :<br>- يبقى لون الدم أحمر.<br>- يتلوّن الدم بالأحمر القاتم.<br>- يتلوّن الدم بالأحمر القان.<br>- يترسّب الدم. | |
| 4/ يتم في مستوى هذه الوحدة .<br>- تفكيك الأكسي هيموغلوبين في مستوى الوعاء1.<br>- تكوين الكربوكسيهيموغلوبين في مستوى الوعاء 1 .<br>- تفكيك الكربوكسيهيموغلوبين في مستوى الوعاء1.<br>- تفكيك الأكسي هيموغلوبين في مستوى الوعاء2 |  |
| 5/ خلال هذا الطور من الدورة القلبية:<br>- تفتح الصمامات عدد 1 .<br>- تفتح الصمامات عدد 2.<br>- تفتح الصمامات عدد 1و2.<br>- تمتلئ الأذينان بالدم. |  |
| 6/ في هذا الرسم.<br>- يشير السهم 1 إلى مسار ثاني أكسيد الكربون.<br>- يشير السهم 1 إلى مسار المغذيات الخلوية.<br>- يشير السهم 2 إلى مسار الأكسجين.<br>- الأوساط : ص - ع – س هي الوسط الداخل للجسم. |  |

موقع مراجعة اعدادي
COLLEGE.MOURAJAA.COM
COLLEGE.MOURAJAA.COM

## التمرين عدد 2 ( 4 ن )




تبرز الوثيقة 1 طورين من أطوار الدورة القلبية للنصف الأيمن للقلب.

1/- اتمم البيانات مباشرة على الوثيقة.
2/- سمّ الأطوار أ و ب مع تعليل إجابتك.

| الأطوار | التعليل |
|---|---|
| الطور أ..... | ..... |
| الطور ب..... | ..... |

3/- رتّب هذه الأطوار حسب تسلسلها الزمني.

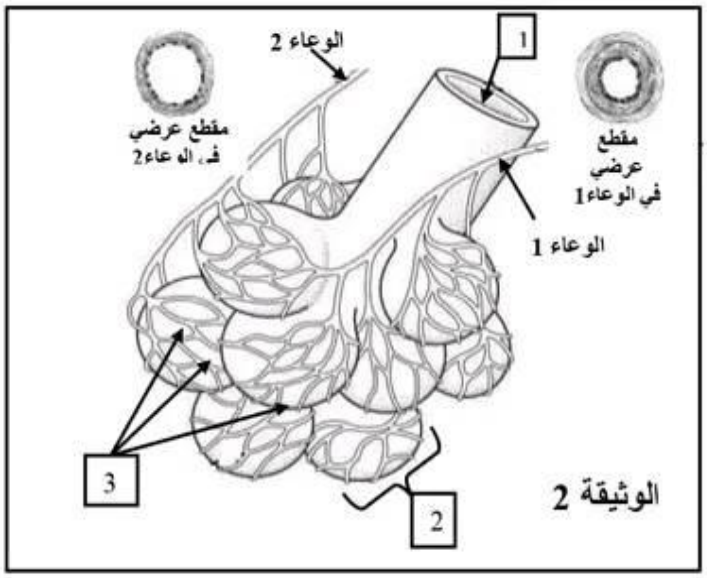
.....

4/- جسّم بواسطة سهام وباستعمال اللون المناسب مسار واتجاه دوران الدم خلال كل طور.
5/- عرّف الوحدات المشار إليها بالأرقام 3 و4 مع ذكر وظيفتها.

.....

.....

## التمرين عدد 3 ( 4 ن )




تمثل الوثيقة 2 رسما مبسطا لحويصلة رئوية:
1/- سم الوعاء 1 و 2 معللا جوابك
الوعاء 1.....

.....

الوعاء 2.....

.....

2/- جسم باستعمال الألوان المناسبة اتجاه دوران الدم فيهما.
3/- اتمم البيانات المشار إليها بالأرقام 1-2-3.
1.....2.....
3.....
4/- استخرج اعتمادا على الوثيقة وعلى مكتسباتك خصائص الحويصلة الرئوية مبينا الغاية منها.

.....

.....

5/- عرف الوحدات المشار إليها بالرقم 2 .

.....

# مرحبا بكم على منصة مراجعة

موقع مراجعة
mourajaa.com

موقع مراجعة سنوات الاعدادي

COLLEGE.MOURAJAA.COM

أخبار التعليم في تونس

NEWS.MOURAJAA.COM