

1- ما آلية امتصاص نواتج هضم النشا ؟

- (a) النقل النشط الى الوعاء اللبني
- (b) الانتشار الى الوعاء اللبني
- (c) الانتشار الى الشعيرات الوريدية
- (d) الانتشار الى الشعيرات الشريانية

2- ما نتيجة غياب النقر من أوعية الخشب في ورقة نبات ما ؟

- (a) زيادة معدل التفاعلات اللاضوئية
- (b) تعطل نقل السكروز والاحماض الأمينية
- (c) تعطل التفاعلات الضوئية واللاضوئية
- (d) زيادة نقل الماء والاملاح للخلايا العمادية

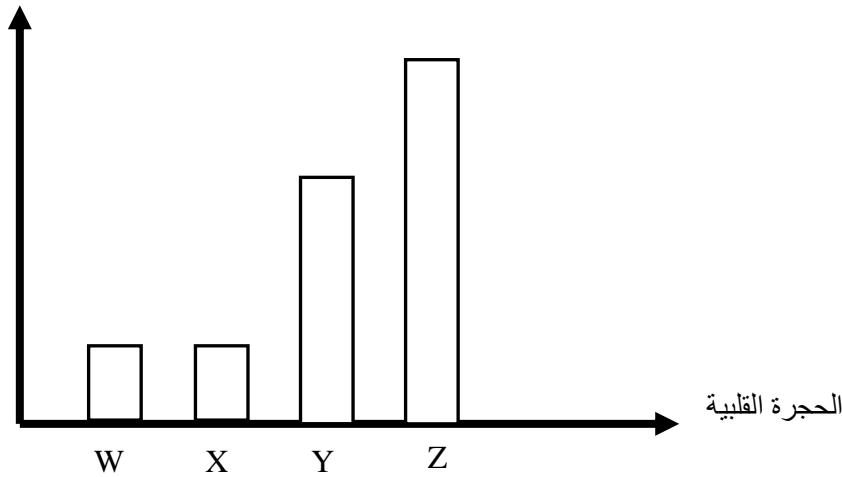
3- أي أعضاء الجهاز الهضمي يحتمل ان يكون به قصور لدى شخص منعه الأطباء من تناول الأطعمة الغنية بالدهون ؟

- (a) البنكرياس
- (b) المعدة
- (c) الامعاء الغليظة
- (d) المرئ

4- ادرس الرسم البياني الذي يعبر عن اختلاف سمك الالياف العضلية المكونة لحجرات القلب في الانسان .

أي الأعمدة يمثل البطين الأيمن ؟؟

سمك الألياف العضلية



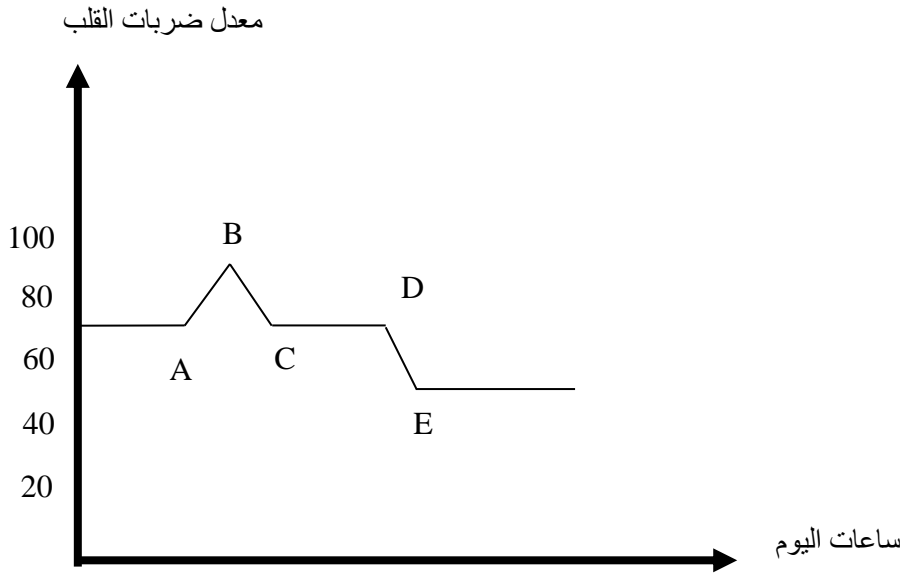
- W (a)
- X (b)
- Y (c)
- Z (d)

5- مع زيادة ترسب مادة اللجنين بالأوعية الخشبية يزداد ارتفاع العصارة النينة خلالها .

ما الخاصية التي تعبر عن هذه العلاقة

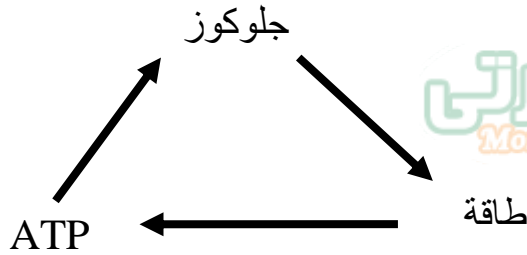
- (a) قوى التماسك
- (b) قوى النتح
- (c) الخاصية الشعرية
- (d) الضغط الاسموزي

6- ادرس الرسم البياني الذي يعبر عن معدل ضربات القلب لدى أحد الأشخاص خلال اليوم .
ما الفترة الزمنية التي تمثل قيام الشخص بنشاط رياضي ؟



- DE (a)
CD (b)
AB (c)
BC (d)

7- يوضح الشكل عمليات حيوية تتم داخل بعض الكائنات الحية .
أي الكائنات الحية التالية تتم بداخله هذه العمليات ؟؟

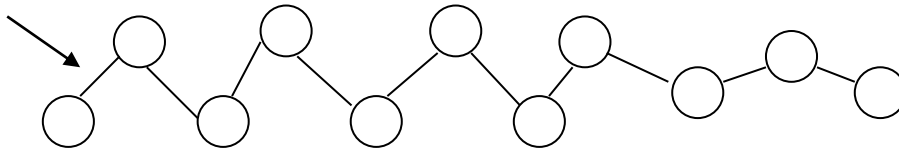


- (a) ديدان البلهارسيا
(b) فطر الخميرة
(c) نبات الهالوك
(d) طحلب كلوريل

8- أدرس الشكل ثم أجب :

أي الانزيمات التالية تؤثر على هذا المركب لتبدأ عملية امتصاصه

رابطة بيتيدية



- (a) التربيسين
(b) الببسين
(c) الببتيداز
(d) الأميليز

9- في تجربة مشابهة لتجربة كالفن تم استخدام CO_2 به نظير الأكسجين O^{18} وماء به O^{16}

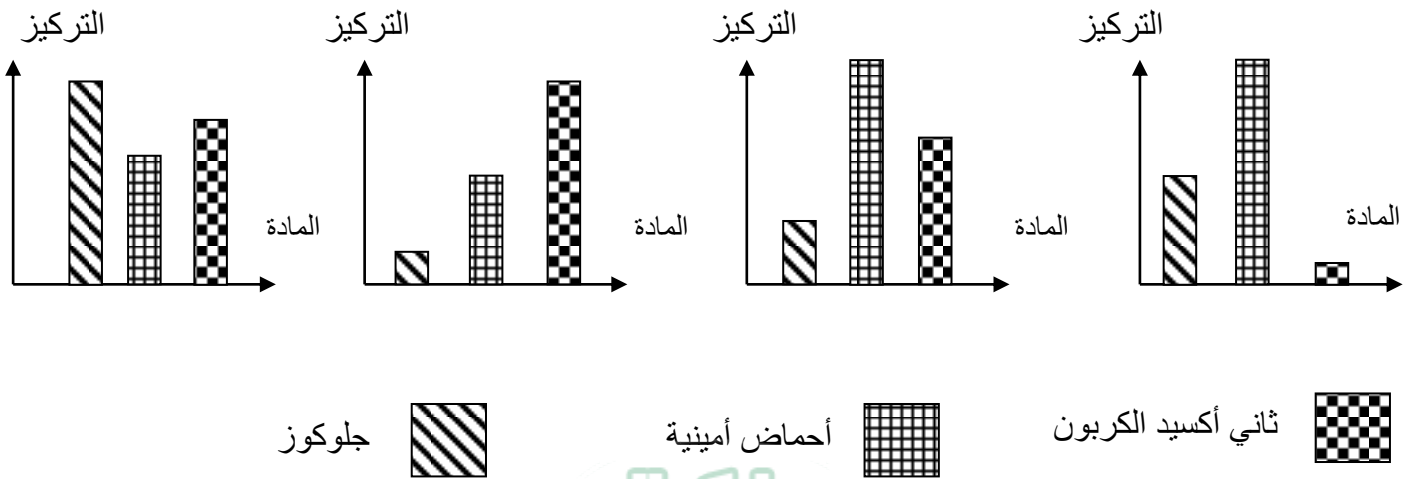
ما النواتج التي يتم تكوينها أولاً ؟

- (a) جلوكوز به O^{18}
(b) جلوكوز به O^{16}
(c) PGAL به O^{18}
(d) PGAL به O^{16}

10- ما الذي يصاحب حدوث تحول جلوكوز الى جلوكوز 6 فوسفات

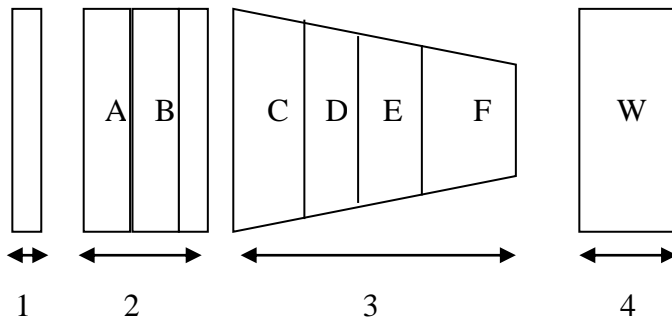
- (a) انتاج ثاني أكسيد الكربون
- (b) استهلاك طاقة
- (c) استهلاك أكسجين
- (d) انتاج طاقة

11- أي الرسوم البيانية التالية يعبر عن تركيز المواد بالوريد البابي الكبدي



12- ادرس المخطط الذي يوضح أربع مناطق في تركيب ساق نبات ذو فلتين مرتبة من الخارج للداخل

حدد الوظيفة التي يشترك في القيام بها خلايا النسيجين D , F

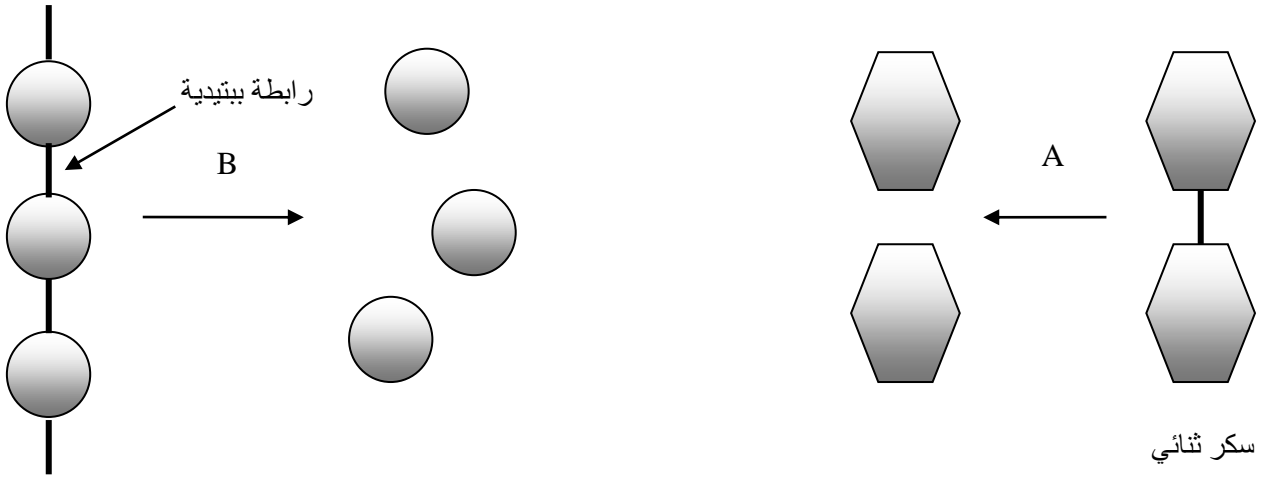


- (a) تخزين العصارة
- (b) نقل العصارة
- (c) التهوية
- (d) المرونة

13- أي أعضاء الجسم يقوم بتكوين وهدم نوعين من مكونات الدم؟

- (a) القلب
- (b) الطحال
- (c) البنكرياس
- (d) الكبد

14- ادرس المخطط ثم أجب :



حدد قيمة الـاس الهيدروجيني المناسب لنشاط الانزيمين A و B معا (9 / 8 / 7 / 6)

15- ما المركبات التي يتأثر تكوينها في البلاستيدة الخضراء بنقص عنصر النيتروجين .

(الإنزيمات / الجلوكوز / نشا / PGAL)

16- زرعت نباتات عادية في بيئة صحراوية فنجح عدد قليل منها في التكيف مع البيئة

أي العوامل التالية يؤدي زيادتها الى نجاح تلك النباتات في التكيف

Mozkrty.com

(a) طول المجموع الخضري

(b) تركيز العصير الخلوي لخلايا الجذر

(c) صغر حجم الفجوات العصارية

(d) قصر المجموع الجذري

17 – ما المواد الغذائية التي يعاد بناء مكوناتها حتى تعمل كعازل يحمي الجسم من برودة الجو

(فول سوداني وسمسم / خضار وفواكة / لحم وبيض / لحم وخضار)

18- مما تتكون جدر نهايات الأوعية الدموية المنتشرة بين خلايا الكبد ؟

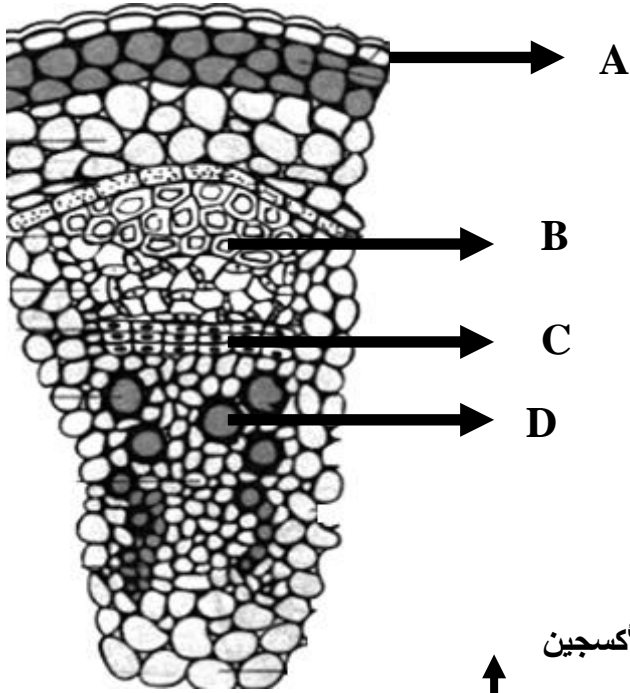
(a) طبقة طلائية

(b) طبقتان طلائية وعضلية

(c) طبقتان ضامة وعضلية

(d) طبقة عضلية

19- ادرس الرسم الذي يوضح جزء من قطاع عرضي في ساق نبات من ذوات الفلقتين

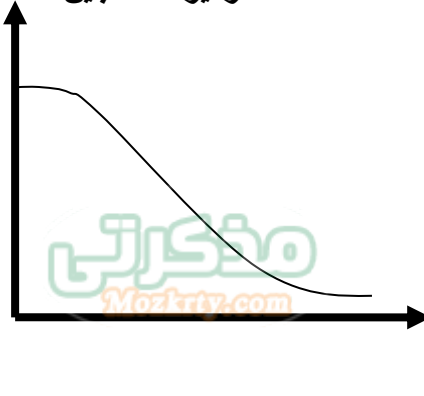


حدد ما الذي يعبر عن الخلايا غير المتميزة؟

- A (a)
- B (b)
- C (c)
- D (d)

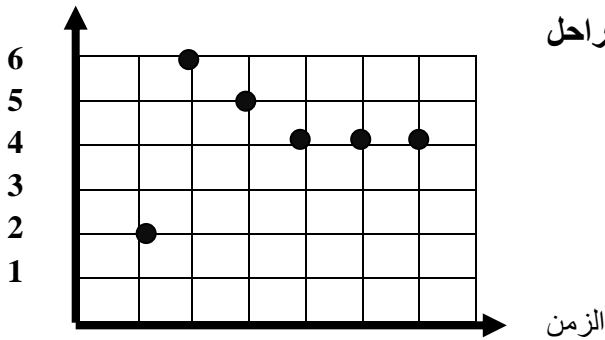
20- ما الوعاء الدموي الذي يعبر عن الشكل؟

تركيز الأوكسجين



- (a) شريان كلوي
- (b) وريد كبدي
- (c) وريد أجوف
- (d) شريان رئوي

عدد ذرات الكربون
في المركب العضوي
المتكون



21- يمثل الرسم البياني المركبات العضوية الناتجة خلال احدى مراحل

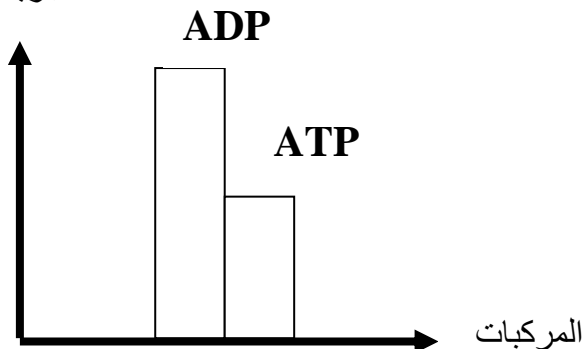
احدى مراحل التنفس الخلوي .

ما عدد جزيئات ATP التي تنتج خلال هذه المرحلة

(12 / 3 / 2 / 1)

22- ادرس الشكل البياني الذي يعبر عن بعض نواتج تفاعلات عملية البناء الضوئي .

عدد الجزيئات



ثم حدد ما التفاعلات التي تحدث خلال هذه المرحلة؟

- (a) اختزال ثاني اكسيد الكربون
- (b) شطر جزئ الماء
- (c) اختزال NADP
- (d) فسفرة ضوئية

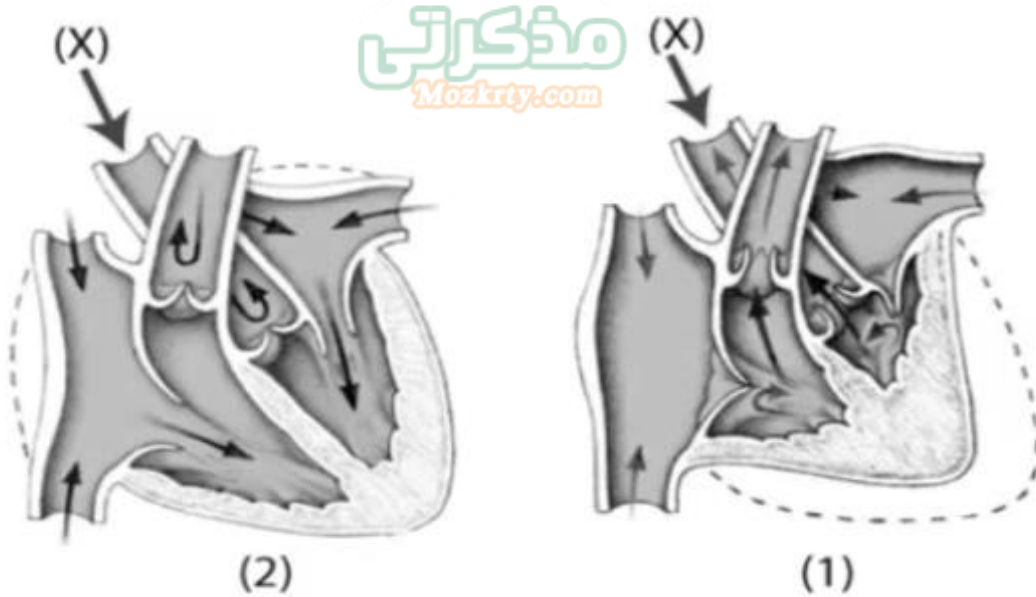
23- ما نتيجة نقص نسبة السكر في الفجوة العصارية لطحلب النيتلا الذي يعيش في بركة فقيرة في عنصر الكلور رغم احتياجه له ؟

- (a) يقل امتصاص الماء
- (b) يزيد معدل انتاج النشا
- (c) يزيد معدل امتصاص الكلور
- (d) تقل عملية النقل النشط

24- ما المركب يؤثر نقصه على معدل حدوث التنفس والبناء الضوئي لدى نبات الايلوديا ؟

- (a) ATP
- (b) NADP
- (c) FAD
- (d) NADH

25- أي مما يلي يدل على قيمة ضغط الدم في الوعاء الدموي X في الحالة (2)

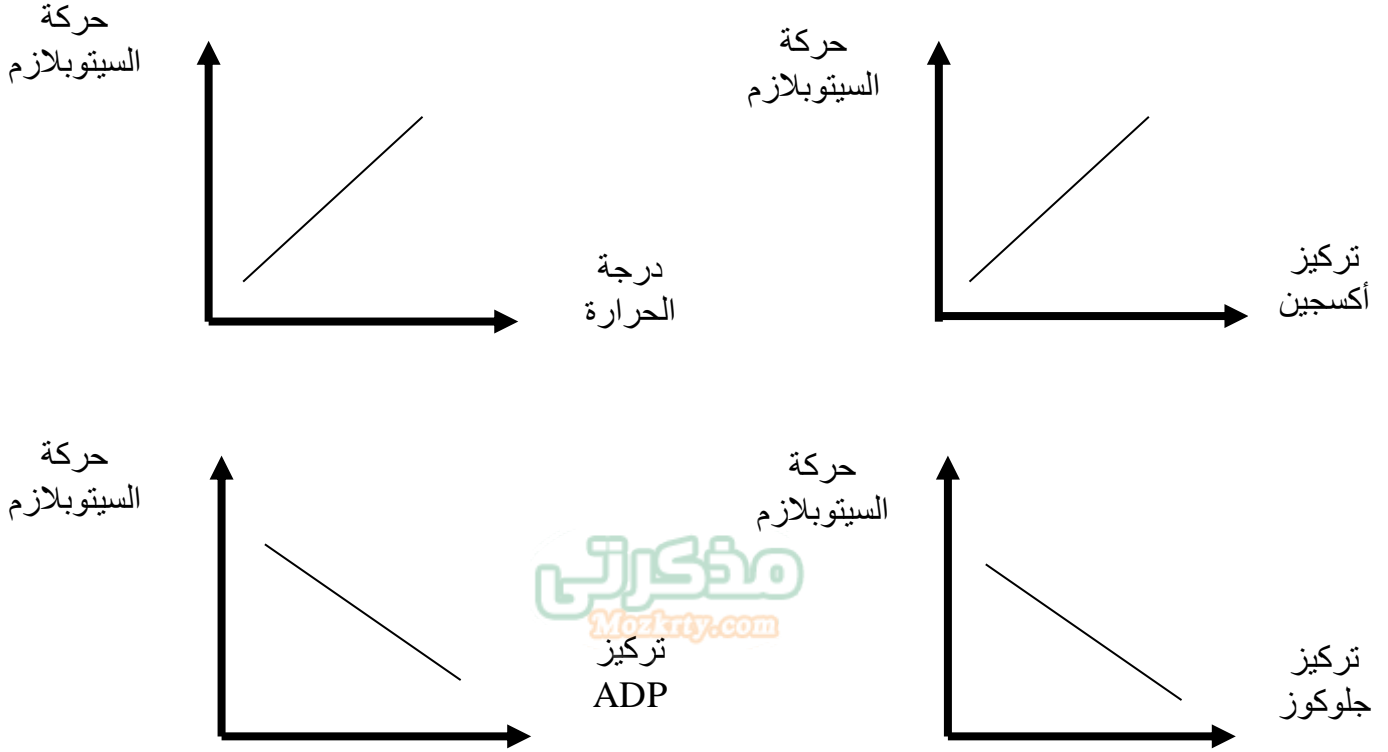


- (a) 10 مم زئبق
- (b) 70 مم زئبق
- (c) 130 مم زئبق
- (d) 160 مم زئبق

26- أي مما يلي يقوم بنقل البروثرومبين لمكان تنشيطه ؟

- (a) خلايا الدم الحمراء
- (b) خلايا الدم البيضاء
- (c) الصفائح الدموية
- (d) البلازما

27- أي العلاقات البيانية التالية لا يعبر عن حركة السيتوبلازم داخل الانابيب الغرابلية

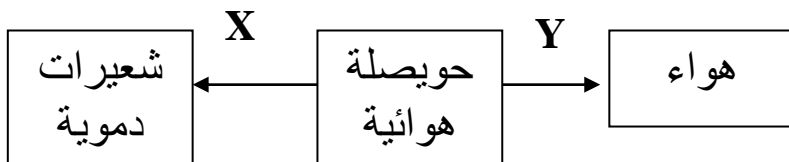


28- النسيج المسنول عن التهوية في اوراق النبات ؟

- (a) الأسفنجي
- (b) العمادي
- (c) الوعائي
- (d) الكوانشيمي

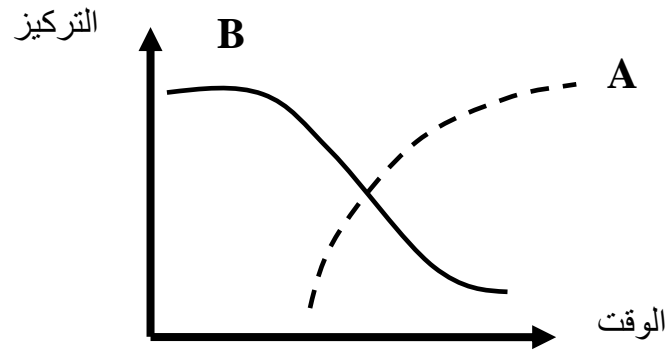
29- ادرس الشكل ثم اجب

أي مما يلي يمثل المركب X والمركب Y على الترتيب



- (a) بخار ماء وأكسجين
- (b) بخار ماء وثاني أكسيد الكربون
- (c) أكسجين وثاني أكسيد الكربون
- (d) ثاني أكسيد الكربون و أكسجين

30- يمثل الشكل نوعين من المركبات في عضلات الفخذ أثناء تدريبات رياضية شاقة



أي مما يلي يعبر عن المركب A ثم B على الترتيب

- (a) ADP و جلوكوز
- (b) جليكوجين و ATP
- (c) جليكوجين و حمض لاكتيك
- (d) حمض لاكتيك و جلوكوز

31- ادرس المسارات التالية ثم حدد .

- حويصلة هوائية ← أكسجين ← شعيرات دموية
- أمعاء دقيقة ← أحماض أمينية ← شعيرات دموية
- الهواء الجوي ← ثاني أكسيد الكربون ← خلايا النبات

ما الآلية المشتركة في نقل المواد الموضحة في تلك المسارات ؟

- (a) النقل النشط
- (b) الانتشار
- (c) الاسموزية
- (d) التشرب

32- ما النتيجة المتوقعة اذا تم ترسيب مادة السيوبرين على الاغشية المزدوجة للبلاستيدة الخضراء ؟

- (a) سرعة تكوين أكسجين
- (b) عدم تكوين جلوكوز
- (c) صعوبة مرور الضوء
- (d) سهولة مرور الماء

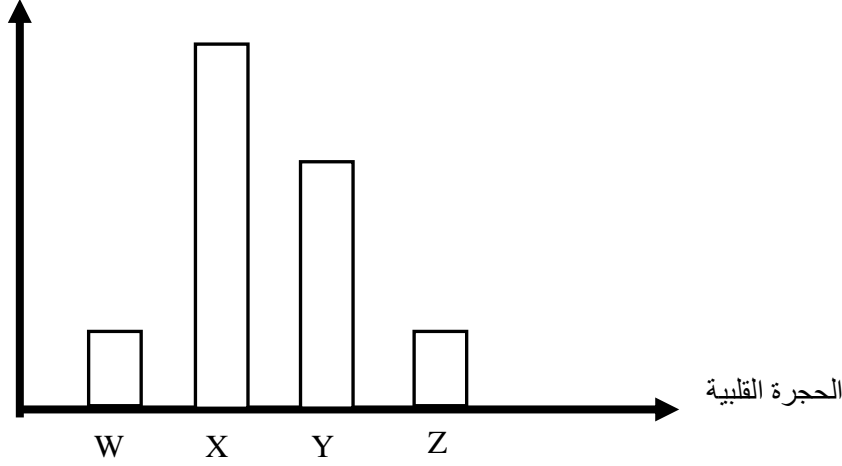
33- ما المادة الغذائية التي يمكن هضمها في كلا الوسطين الحمضي والقاعدي ؟

(الدهن / الأرز / اللحم / البطاطس)

34- ادرس الرسم البياني الذي يعبر عن اختلاف سمك الحجرات القلبية في الإنسان .

سمك الجدار

ما الحجرة القلبية التي يعبر عنها العمود (X) ؟؟



(a) الأذنين الأيسر

(b) البطين الأيمن

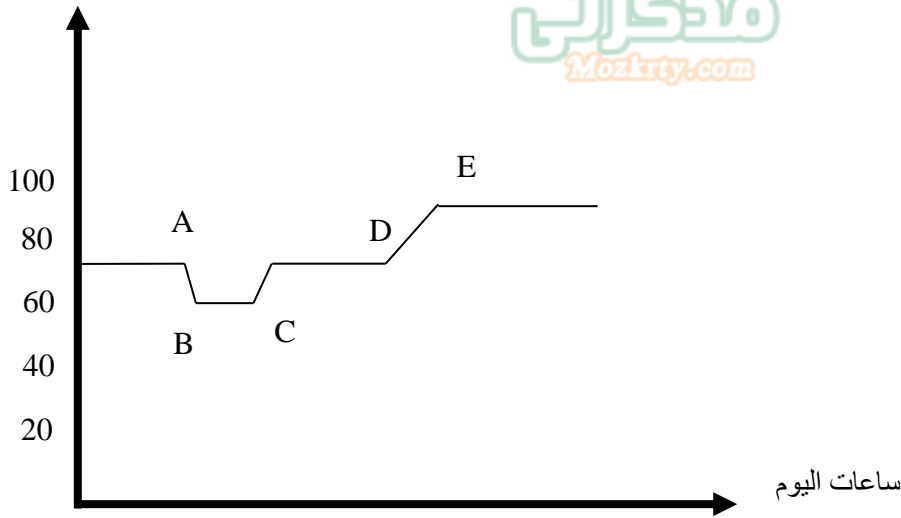
(c) الأذنين الأيمن

(d) البطين الأيسر

35- ادرس الرسم البياني الذي يعبر عن معدل ضربات القلب لدى (أمير) خلال اليوم .

ما الفترة الزمنية التي تعبر عن وقت نوم أمير ؟

معدل ضربات القلب



(a) DE

(b) CD

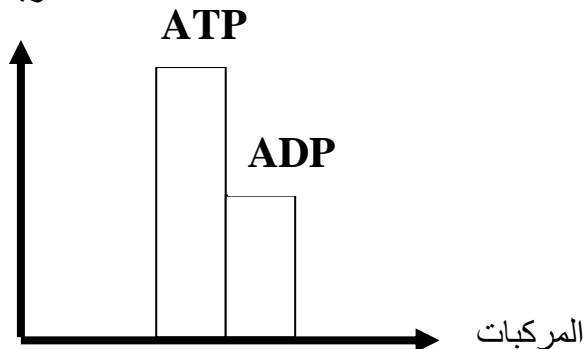
(c) AB

(d) BC

36- ادرس الشكل البياني الذي يعبر عن بعض نواتج تفاعلات عملية البناء الضوئي .

عدد الجزيئات

ثم حدد ما التفاعلات التي تحدث خلال هذه المرحلة ؟



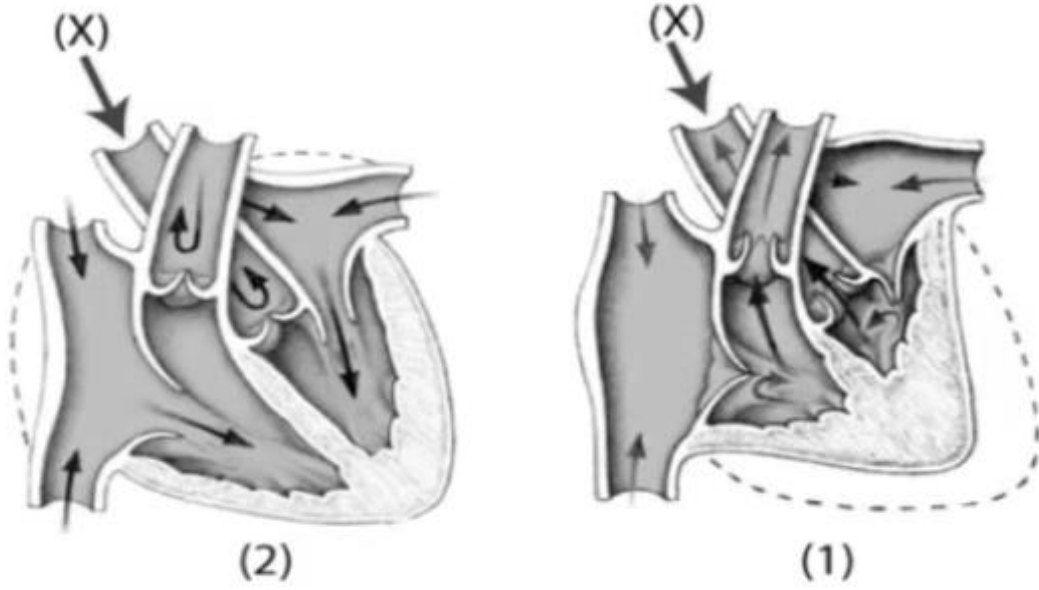
(a) اختزال ثاني أكسيد الكربون

(b) تكوين جزئ الماء

(c) أكسدة $NADPH_2$

(d) تحرير الأكسجين

37- أي مما يلي يدل على قيمة ضغط الدم في الوعاء الدموي X في الحالة (1)



(a) 10 مم زئبق

(b) 70 مم زئبق

(c) 130 مم زئبق

(d) 160 مم زئبق

مذكرتي
Mozkrty.com

38- أي مكونات الدم يستطيع الجسم الاستفادة منها في كل مراحلها .

(a) الصفائح الدموية

(b) كريات الدم الحمراء

(c) بروتينات البلازما

(d) كريات الدم البيضاء

39- أي النباتات التالية تتميز بضغط أسموزية عالية ؟

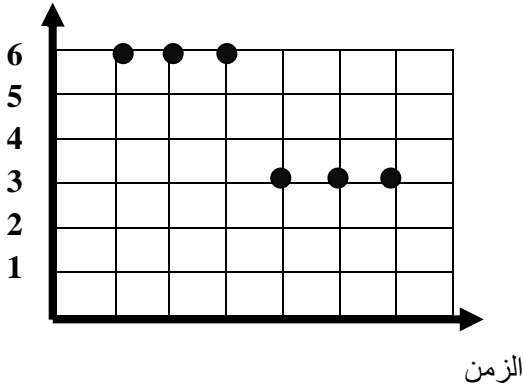
(a) النباتات العادية وبيئة المياه العذبة

(b) الصحراوية وبيئة الماء المالح

(c) الصحراوية وبيئة الماء العذب

(d) النباتات العادية و الصحراوية

عدد ذرات الكربون
في المركب العضوي
المتكون



40- الرسم البياني يعبر عن المركبات العضوية التي تتكون أثناء التنفس الخلوي داخل سيتوبلازم أحد الكائنات الحية في حالة نقص الأكسجين

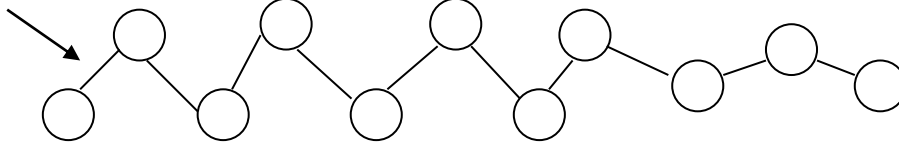
ما الكائن الحي الذي يقوم بهذا النوع من التنفس؟

- (a) فطر الخميرة
- (b) البرامسيوم
- (c) البكتيريا
- (d) الأميبا

41- أدرس الشكل ثم أجب :

أي مما يلي ينهي عملية الهضم لهذا المركب

رابطة بيتيدية



(a) الببتيديز في الأمعاء الدقيقة

(b) الأميليز في الاثني عشر

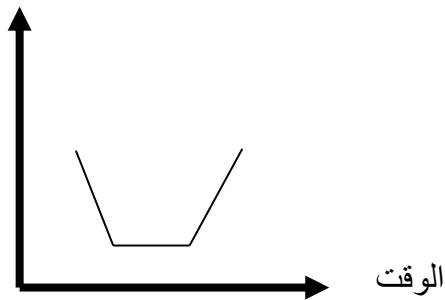
(c) التربسين في الأمعاء الدقيقة

(d) الببسين في المعدة

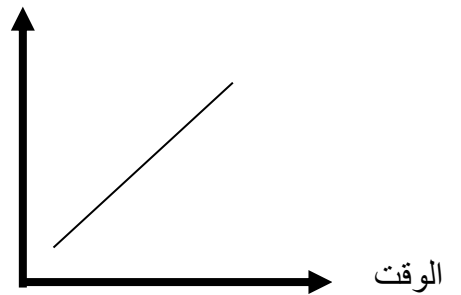
مذكرتي
Mozkrty.com

42- ما الرسم البياني الذي يعبر عن معدل حركة السيتوبلازم داخل الانابيب الغربالية اثناء ساعات النهار

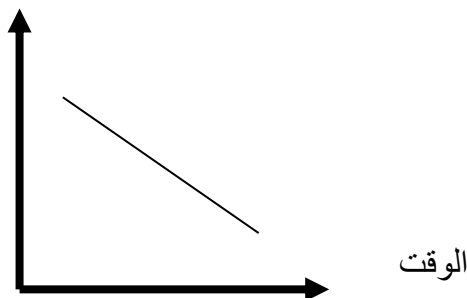
حركة
السيتوبلازم



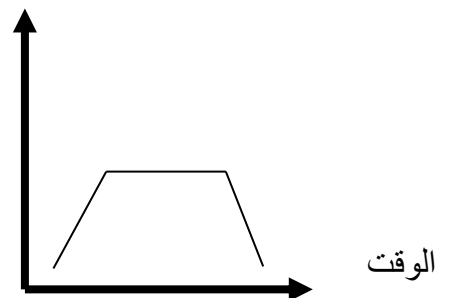
حركة
السيتوبلازم



حركة
السيتوبلازم



حركة
السيتوبلازم



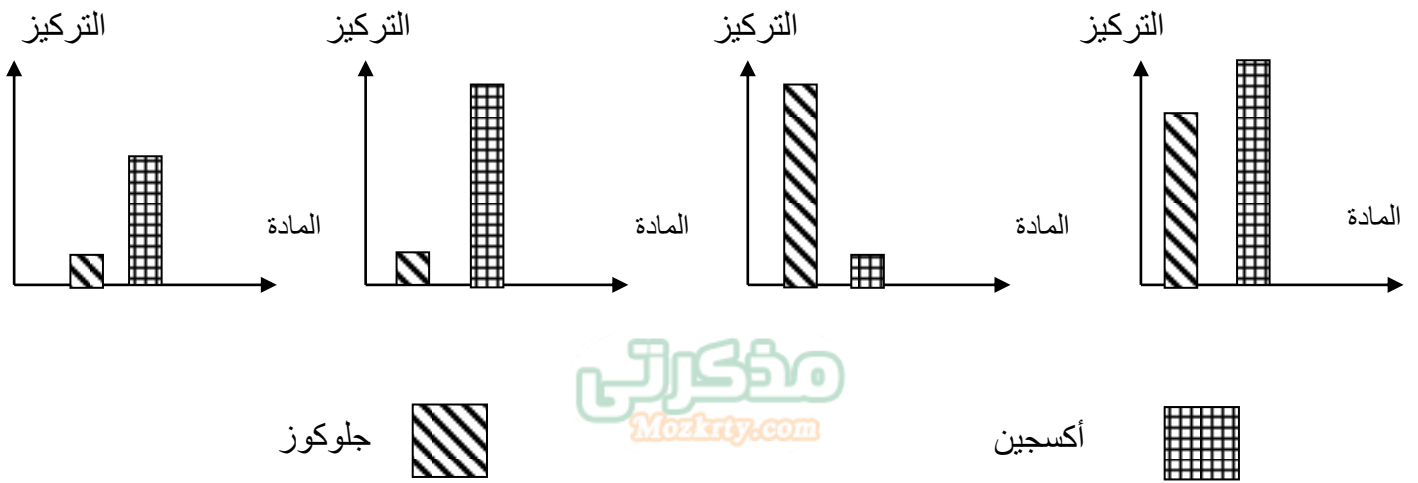
43- ما المواد الغذائية التي يحتاجها شخص يمارس رياضة كمال الأجسام؟

(العصائر والخضروات / اللحوم والبيض / الأرز والعصائر / الأرز والخضراوات)

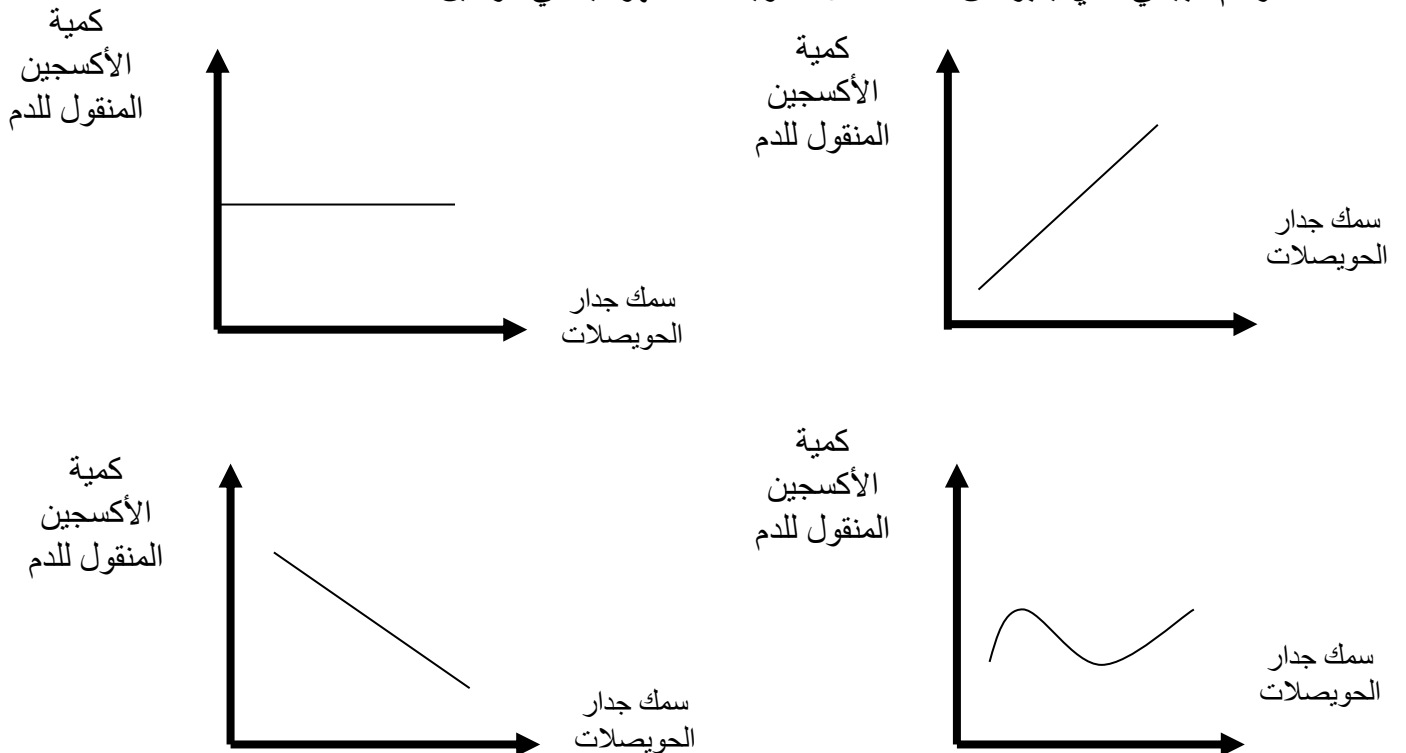
44- ما النتيجة المترتبة على وجود طبقة الكميوم في تركيب ساق نبات ذو فلتين؟

- (a) نقص دعامة الساق
- (b) زيادة معدل النقل
- (c) زيادة طول انابيب اللحاء
- (d) اتساع تجويف الخشب الابتدائي

45- أي الرسوم البيانية التالية يعبر عن الوعاء الدموي الذي يتجه من الأم الحامل للجنين

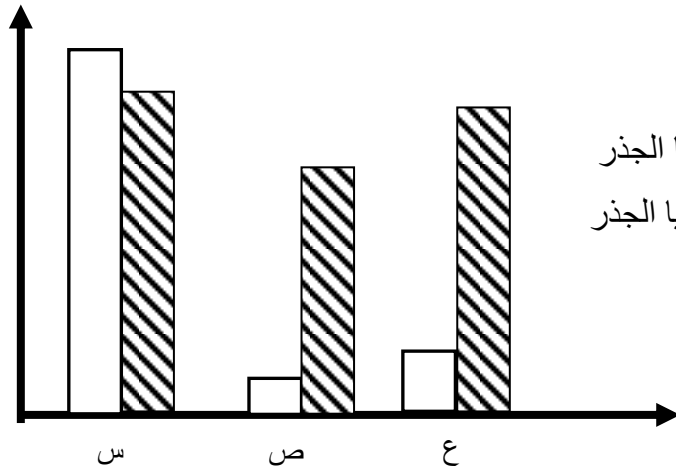


46- ما الرسم البياني الذي يعبر عن كفاءة عمل الحويصلات الهوائية في الرئتين؟



47- افحص الشكل الذي أمامك والذي يوضح احتياج النبات لعنصري (ص , ع) للعمليات الحيوية ما العامل الذي ساعد على زيادة تركيز العنصرين (ص , ع) داخل خلايا الجذر

التركيز

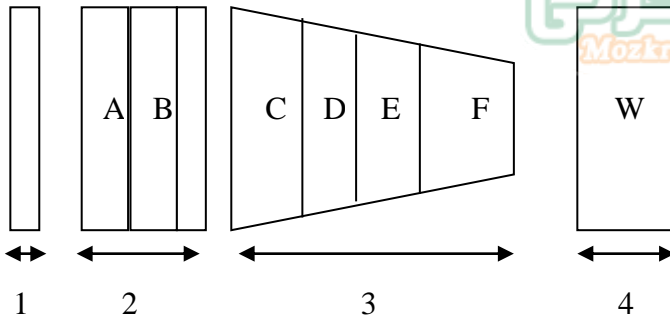


- (a) تناقص الأكسجين في خلايا الجذر
 (b) توافر الأكسجين في خلايا الجذر
 (c) توافر المياه في الفجوات العصارية لخلايا الجذر
 (d) نقص السكر في الفجوات العصارية لخلايا الجذر

في خلايا النبات (▨)
 في التربة (□)

48- ادرس المخطط الذي يوضح أربع مناطق في تركيب ساق نبات ذو فلتين مرتبة من الخارج للداخل

حدد الوظيفة التي يشترك في القيام بها خلايا النسيجين W , B



- (a) دعامة ومرونة
 (b) تهوية وتخزين
 (c) نقل مواد عضوية
 (d) نقل مواد غير عضوية

49- ما المركب الذي يستخدم في التنفس الهوائي واللاهوائي؟ (NADP / FAD / NAD⁺ / Co.A)

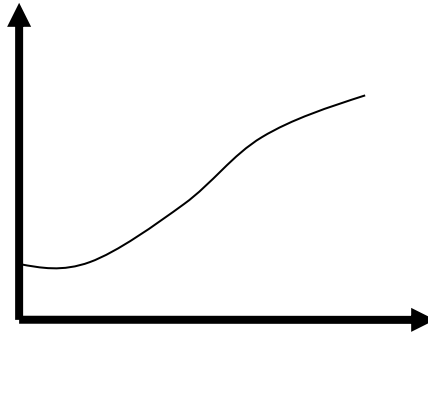
50- تناول طفل وجبة غذائية مكونة من القمح واللبن , ما الرقم الهيدروجيني المناسب لعمل عدد من الانزيمات معا على هضم هذه الوجبة؟ (8 / 7 / 6 / 5)

51- ما الذي يحدث لحمض الكيتوجلوتاريك عند تحوله لحمض ساكسينك خلال عملية التنفس الخلوي؟

- (a) يستهلك جزيئات ATP
 (b) يفقد الكترولونات
 (c) يستهلك CO₂
 (d) يتحد مع الأكسجين

52- ما الوعاء الدموي الذي يعبر عن الشكل ؟

تركيز الجلوكوز



- (a) شريان كبدي
- (b)وريد كبدي
- (c) وريد بابي
- (d) شريان رئوي

هذا العمل إهداء لكل معلمين الأحياء
 وعلى رأسهم الأستاذ الكبير / حسن محرم
 وجروب الأحياء سر الحياة
 وجروب الأحياء بهجة الحياة
 ولا تنسوننا من دعاءكم
 أخوكم / وليد عباس