قائمة الاسئلة

امتحان نهاية الفصل الدراسي الثاني - للعام الجامعي 1446 هـ - كلية البترول والموارد الطبيعية :: علم الأحافير اللافقارية - (GEOS223)- الم

أ. د. محمد الوصابي

1) تعتبر كل من Scaphopoda و Amphinura من:
- 1) الرخويات المهمة في تحديد النطق الحيوية وتحديد أعمار صخور دهر الحياة القديمة
- 2) لتحديد أعمار صخور دهر الحياة القديمة تستخدم أحافير الـ Scaphopoda
- 3) لتحديد أعمار صخور دهر الحياة المتوسطة والحديثة تستخدم أحافير الـ Amphinurs
+ 4) للمجموعتين دلائل بيئية فقط ولاتستخدمان لتعيين الأعمار للمدى الطويل لأحافيرها

2) قانون التعاقب الأحيائي Succession Faunal يشير إلى أن:
+ 1) في طبقات الصخور الرسوبية أحافير تتعاقب في ترتيب محدد يمكن تحديده وتتبعه عبر مسافات أفقية واسعة
- 2) في طبقات الصخور الرسوبية أحافير تتواجد في هيئات متعددة يمكن تحديدها وتتبعها عبر مسافات أفقية واسعة
- 3) في طبقات الصخور أحافير تتواجد في تعاقب محدد يمكن تحديده وتتبعه عبر مسافات أفقية ورأسية واسعة
- 4) في طبقات الصخور الرسوبية أحافير تتعاقب في ترتيب محدد يمكن تحديده وتتبعه عبر مسافات أفقية ورأسية واسعة

3) من الأحافير المشهورة عالميا:
- 1) أحفورة رجل تولاند التي حفظ فيها الجسم بكامل تفاصيله
+ 2) أحافير موقع shale Burgess من العصر الكامبري الأوسط في كولومبيا البريطانية
- 3) أحافير موقع مازون كريك في الولايات المتحدة الإمريكية من العصر الجوراسي
- 4) أحافير موقع Chengjiang في الصين من العصر الكامبري إلى البرمي

4) التغذية التكافلية في المثقبات تعتمد على:
- 1) نوع الرواسب في الركيزة التي تحيط ببيئة معيشة الكائن الحي
+ 2) خصائص أصداف المثقبات والطحالب المتكافلة معها والظروف الضوئية المحددة لكل طحلب
- 3) تواجد كميات الغذاء المناسبة للمثقبات والطحالب المتكافلة ضمن بيئة المعيشة
- 4) كل الإجابات المعروضة هنا ليست صحيحة

5) تتنفس الأوستراكودا عن طريق:
+ 1) امتصاص الأكسجين مباشرة من المياه المحيطة بها
- 2) امتصاص الأكسجين بالخياشيم من المياه المحيطة بها
- 3) تحليل الأكسجين من المياه عن طريق الرئة في الأنواع البرية والخياشيم في الأنواع البحرية
- 4) كل الإجابات المذكورة خاطئة

6) تتكاثر الأوستراكودا عن طريق:
+ 1) أ) جنسيا عموما وعذريا في حالات محددة
- 2) ب) بالإنسلاخ الذي يؤدي إلى زيادة عدد أحافير كل نوع عند حدوثه لعدة مرات أثناء حياة الفرد
- 3) الإجابتان أ، ب صحيحتان
- 4) لاجنسيا في بعض أطوارها وبالتكاثر العذري الجغرافي في حالات معينة

7) تعيش الأوستراكودا في البيئات:
- 1) البحرية عموما ماعدا بيئات المستنقعات المحصورة
+ 2) المياه العذبة والمالحة والأقل ملوحة والمالحة للغاية
- 3) البحرية ذات الملوحة العادية والأقل ملوحة والمالحة للغاية
- 4) في البيئات البحرية ذات الملوحة المعتدلة فقط لتضررها من الملوحة العالية

8) يتكون درع "صدفة" الأوستراكودا من:
- 1) مصراعين ملتحمين بكربونات الكالسيوم النقية
- 2) مصراعين متساويين مفصليين
+ 3) مصراعين مفصليين غير متساويين يتكونان من مادة جيرية كيتينية
- 4) مصراعين ملتحمين غير متساويين يتكونان من مادة جيرية نقية

9) تتميز أصداف الأوستراكودا:
- 1) بارتباطها الوثيق مع تغير نوع الركيزة وطبيعة القاع ضمن عمق محدد
- 2) الأنواع السابحة ذات أصداف رقيقة مزخرفة بينما تكون القاعية دائما سميكة وذات زخارف كثيرة
+ 3) بارتباطها الوثيق مع تغير نوع الركيزة وطبيعة القاع، وتكون أصداف الأنواع السابحة رقيقة والقاعية ذات زخرفة
- 4) بارتباطها الوثيق مع تغير نوع الركيزة وطبيعة القاع، ولاتوجد منها أي أنواعسابحة فكلها قاعية المعيشة

10) من التطبيقات المهمة للأوستراكودا:

1) - أحافير مرشدة مهمة لعصور دهر الحياة المتوسطة حصريا
2) + في مجال البيئات حيث تنتشر في كل البيئات المالحة والعذبة والرطبة
3) - أحافير مرشدة لعصر الكامبري المبكر جدا وتعتبر حلقة وصل بين ماقبل الكامبري والكامبري
4) - الدالة على التغيرات المناخية لدهري الثلاثي والرباعي بالذات

11) تعتبر رتبة الخطيات الشجيرية:
1) - من أشهر الأحافير المشتقة لدهر الحياة القديمة
2) - من أشهر الأحافير المرشدة لدهر الحياة القديمة
3) - من أحافير دهر الحياة القديمة الحقيقة
4) + من أحافير الكامبري - الكربوني الحقيقة ذات الأهمية النادرة

12) تتميز Graptoloidea Order بأنها:
1) - أ) أقدم الخطيات ظهورا ومحفوظة بشكل رديء، لدرجة أنه من الصعب التعرف عليها
2) + ب) أهم رتب الخطيات التي تتمثل بأحافير مرشدة تمثل الأوردوفيشي - الديفوني
3) - الإجابتان أ، ب صحيحتان
4) - متنوعة وذات أعمار قصيرة جدا وذات أهمية جيولوجية وبيئية كبيرة

13) تنتمي الخطيات الحقيقية والشجيرية في تصنيفها إلى شعبة:
1) + النصف حبليات ومداها الزمني من الكامبري إلى الكربوني
2) - الأوليات ومداها الزمني من الأوردوفيشي إلى الكربوني
3) - الديدان الحلقية
4) - تنتمي الخطيات الحقيقية إلى الحبليات والخطيات الشجيرية إلى النصف حبليات

14) تعرف fauna Diplograptid بأنها:
1) - أ) عمرها الجيولوجي Devonian - Ordovician ويكون الرابدوسوم ثنائي وحوافظه ذات فتحة مركزية واحدة
2) - ب) يكون الرابدوسوم ذو خطين رفيعين وحواظها معقدة ولها مجموعة من الفتحات
3) - جـ) عمرها الجيولوجي Llandovery) Silurian - (Llanuvirn) Ordovician
4) + الإجابتان جـ، ب صحيحتان

15) تواجدت الكأسيات القديمة Archaeocyathida في:
1) + من العصر الكامبري وتنوعت في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية الدافئة
2) - من العصر الأوردوفيشي وتنوعت في المناطق الاستوائية وشبه الاستوائية الدافئة
3) - من العصر الكامبري وتنوعت في المناطق شبه الاستوائية الدافئة والباردة
4) - من العصر الأوردوفيشي وتنوعت في المناطق الباردة وشبه الاستوائية الدافئة

16) تشمل الجلدشوكيات الأحياء كل من:
1) + قنافذ البحر، زنابق البحر، نجوم البحر، خيار البحر، الكيسيات والبرعميات
2) - قنافذ البحر، قواقع البحر، زنابق البحر، نجوم البحر، خيار البحر، الكيسيات والبرعميات
3) - إسفنجيات البحر، قنافذ البحر، قواقع البحر، زنابق البحر، نجوم البحر، خيار البحر

17) تقوم الأقدام الأنبوبية في الجلدشوكيات بوظائف عديدة منها:
1) + الحركة، الحصول على الطعام وتمريره إلى الفم، الحصول على الأكسجين
2) - الحركة، حمل الأشواك، الحصول على الطعام وتمريره إلى الفم، الحصول على الأكسجين
3) - الحركة، التنفس، حمل الأشواك، الحصول على الطعام وتمريره إلى الفم
4) - الحركة، التنفس، حمل الأشواك، الحصول على الطعام وتمريره إلى الفم، الإخراج

18) في حالة الحفظ شبه الكامل في الجلدشوكيات تكون الأجزاء المحفوظة عبارة عن:
1) - صفائح هيكلية وأجزاء كبيرة وبعض الأصداف التي دفنت سريعا حيث معدل الترسيب منخفض
2) - أجزاء كبيرة وبعض الأصداف التي دفنت سريعا في الدلتاوات حيث الإمداد العالي بالرسوبيات
3) + صفائح هيكلية وأجزاء كبيرة وبعض الأصداف التي دفنت سريعا حيث معدل الترسيب عالي
4) - الإجابات المذكورة كلها صحيحة

19) تتميز القنافذ القلبية archins Heart بأن:
1) + أ) يقع حول الشرج في الجهة الخلفية من الصدفة منعزلة في السطح العمودي الخلفي
2) - ب) يقع حول الشرج معزولا في الجانب الأمامي للجسم، والأصداف ذات تماثل خماسي منتظم
3) - الإجابتان أ، ب صحيحتان
4) - يقع حول الشرج على السطح الظهري في الجهاز القمي ويحيط به مصباح أرسطو

20) تكون الدرنات في القنافذ:

1) + عدد قليل وتكون ذات أحجام كبيرة في القنافذ المنتظمة
2) - منتظمة، ناعمة وتتواجد بكثافة في القنافذ المنتظمة والقلبية
3) - منتظمة، ناعمة وتتواجد بكثافة في القنافذ المنتظمة ودولارات الرمال
4) - عدد قليل، وتكون ذات أحجام كبيرة في القنافذ القلبية والمنتظمة

21) لتوجيه أصداف القنافذ المنتظمة:
1) + على السطح العلوي يوجد الجهاز القمي، الصفيحة الغربالية في الجهة اليمنى العلوية داخل المنطقة البين قدمية
2) - على السطح السفلي يوجد الفم، الصفيحة الغربالية في منتصف المنطقة البين قدمية
3) - توجد الصفيحة الغربالية في الجهة اليمنى العلوية داخل المنطقة البين قنابية
4) - على السطح السفلي يوجد الجهاز القمي، الصفيحة الغربالية في الجهة اليمنى العلوية داخل المنطقة البين قدمية

22) فانوس أو مصباح أرسطو عبارة عن:
1) - مجموعة من الفكوك تنتهي بطرف حاد يشبه الإزميل على الجانب الظهري تعمل معًا في عملية الإمساك بالفرائس
2) - خمسة فكوك في منطقة حول الفم في الجانب الظهري تنتهي بطرف حاد يشبه الإزميل تعمل على الإمساك بالفرائس
3) + خمسة فكوك على السطح البطني ضمن منطقة حول الفم تنتهي بطرف حاد يشبه الإزميل تمسك بالفرائس
4) - الإجابات المعروضة كلها خاطئة

23) من خصائص قنافذ البحر القلبية
1) + تعيش في حفر عميقة، لها شكل قلبي أو إسفيني، ذات تماثل ثنائي جيد ويقع حول الشرج معزولا في الجانب الخلفي
2) - تعيش في حفر عميقة، لتتوزع الأشواك بشكل غير منتظم ذات تماثل رباعي جيد وحول الشرج في الجانب الخلفي
3) - تعيش في حفر ضحلة، لتتوزع الأشواك بشكل غير منتظم ذات تماثل رباعي جيد وحول الشرج في الجانب الخلفي
4) - تعيش في حفر عميقة، شكلها قلبي أو إسفيني، ذات تماثل ثنائي إلى حدما ويقع حول الشرج معزولا في الجانب الخلفي

24) دولارات الرمال:
1) - قنافذ منتظمة، تعيش في حفر وذات شكل مسطح وقنابيبها ذات أشواط طقيلة ومدعَّمة داخليا
2) - قنافذ غير منتظمة، الشرج مقابل الفم، تعيش في حفر ضحلة وذات شكل مسطح ومدعَّم داخليا
3) - قنافذ غير منتظمة، تعيش في حفر ضحلة، ذات شكل مسطح، مدعَّمة داخليا، منطقتها القنابية خماسية التماثل
4) + غير منتظمة، ذات شكل مسطح، تعيش في حفر ضحلة، ذات تماثل ثنائي جيد إلى ضعيف، منطقتها القنابية بشكل بتلات

25) تتمثل الجلدشوكيات المتحركة Elutherozoa بكل من:
1) + قنافذ البحر، خيار البحر، نجم البحر، ومداها الزمني "الأوردوفيشي - الحديث"
2) - قنافذ البحر، نجم البحر وقواقع البحر، ومداها الزمني "الأوردوفيشي - الحديث"
3) - القنافذ المنتظمة وغير المنتظمة وزنابق البحر ومداها الزمني "الكامبري - الحديث"
4) - قنافذ البحر، نجم البحر وقواقع البحر ومداها الزمني "الأوردوفيشي - الحديث"

26) في زنابق البحر يتكون التاج من:
1) - الأذرع العضدية Brachial arms والكأس الظهري Dorsal cup
2) + صفائح تحت قاعدية، صفائح قاعدية وصفائح شعاعية
3) - الساق، الجذور، والكأس الظهري
4) - كل الإجابات المعروضة صحيحة لأن التاج يُعبَّر عن جسم الزنابق

27) كل الرأسقدميات عبارة عن:
1) - حيوانات مائية (بحرية وعذبة) سابحة
2) - حيوانات بحرية قاعية ماعدا الكوليات فهي حيوانات سابحة
3) + حيوانات سابحة عموما عدا الأمونيتات غير المنتظمة فيعتقد أنها قاعية
4) - حيوانات بحرية - قارية قاعية ماعدا الأمونيتات فهي سابحة

28) خطوط الدرز اللاجونياتيتة:
1) + خطوط درز تميز أجناس الأمونيتات من الديفوني المبكر إلى الأوسط
2) - خطوط درز تميز أجناس الكوليات من الديفوني المبكر إلى الأوسط
3) - خطوط درز معقدة تميز أجناس الأمونيتات من الديفوني المبكر إلى الأوسط
4) - خطوط درز بسيطة تميز أجناس الأمونيتات من الديفوني الأوسط إلى الطباشيري

29) تتميز خطوط الدرز في النوتيات بأنها:
1) - خطوط بسيطة وتميز الأجناس من الترياسي إلى الطباشيري
2) + خطوط بسيطة جدا ولم تتغير على مدى الزمن الجيولوجي وتميز الأجناس من الكامبري - العصر الحاضر
3) - خطوط معقدة تميز الأجناس من الكامبري إلى الجوراسي
4) - خطوط معقدة وتميز الأجناس من البرمي إلى الطباشيري

30) الأشكال غير المنتظمة في الأمونيتات:
1) - يعتقد أنها سابحة ولها أشكال غريبة وخطوط الدرز فيها معقدة جدا وميزت الجوراسي والطباشيري
2) - ذات أشكال غريبة وخطوط الدرز فيها معقدة جدا وميزت العصر الطباشيري
3) - ذات أشكال مختلفة وخطوط الدرز فيها معقدة جدا وميزت العصر الطباشيري ماعدا جنس واحد ينتمي للباليوجين
4) + يعتقد أنها قاعية، أشكالها غريبة، خطوط الدرز فيها معقدة كلها من الطباشيري عدا جنس واحد فينتمي للجوراسي

31) تعتبر الأمونيتات من الأحافير المرشدة وتتميز:
1) + بخطوط درز تميز مجموعات كل عمر من المجاميع الأخرى
2) - بأشكال الأصداف وخطوط الدرز التي تميز مجموعات كل عمر من المجاميع الأخرى
3) - بأشكال الأصداف التي تميز مجموعات كل عمر من المجاميع الأخرى
4) - بخطوط درز وأشكال أصداف وزينة تميز مجموعات كل عمر من المجاميع الأخرى

32) تميزت الكوليات Coeloidea بان:
1) + أصدافها داخلية، ثنائية الخياشيم ولايزال العديد من أجناسها وأنواعها تعيش في بحار العصر الحاضر
2) - أصدافها خارجية، ثنائية الخياشيم ولايزال العديد من أجناسها وأنواعها تعيش في بحار العصر الحاضر
3) - أصدافها خارجية، رباعية الخياشيم ولايزال العديد من أجناسها وأنواعها تعيش في بحار العصر الحاضر
4) - أصدافها داخلية، رباعية الخياشيم ولايزال العديد من أجناسها وأنواعها تعيش في بحار العصر الحاضر

33) أحافير البلمنيت:
1) - إحدى مجموعات الأمونيتات، تتكون من ثلاثة أجزاء، يحفظ منها غالبا الجزء الخلفي المسمى بالحافظة Guard
2) - إحدى مجموعات الرأسقدميات، تتكون من ثلاثة أجزاء، يحفظ منها غالبا الجزء الخلفي المسمى بالحافظة Guard
3) + إحدى مجموعات الكوليات، تتكون من ثلاثة أجزاء، يحفظ منها غالبا كأحافير الجزء الخلفي وهو الحافظة Guard
4) - إحدى مجموعات النوتيات، تتكون من ثلاثة أجزاء، يحفظ منها غالبا الجزء الخلفي المسمى بالحافظة Guard

34) الكوليات Coeloidea:
1) + لاتتأثر كثيرا بنوع الركيزة
2) - تتأثر بنوع الركيزة الطينية لأنها تكون معلقة في عمود الماء
3) - تتأثر بنوع الركيزة الحصوية لأنها قد تؤذي جدار الأصداف
4) - تتأثر بأي نوع من الركائز لأن لكل من تلك الركائز لها تأثيرها الخاص على الحيوان وزخرفة الصدفة

35) تستخدم ثلاثية الفصوص الأجنوستيدية في تعيين أعمار طبقات العصر
1) - Cambrian and Ordovician
2) - Ordovician only
3) + Cambrian only
4) - Plaeozoic Era

36) تتأثر الخطيات الحقيقية بالمتغيرات البيئية الفيزيائية عدا
1) - نوع الركائز لأنها تتكيف مع كل أنواع الركائز
2) - الركائز وملوحة المياه
3) + نوع الركائز لأن معيشتها طافية ولاتتأثر بنوع الركائز
4) - نسبة الأكسجين والملوحة لأنها لاتستطيع التكيف مع إختلاف هذين المؤثرين

37) يتواجد الجدار الكربوناتي في أصداف المثقبات على هيئة:
1) + أصداف خزفية، اصداف زجاجية وأصداف ذات حبيبات دقيقة
2) - أصداف مكونة من الكالسيت والأراجونيت وحبيبات الكوارتز النقية
3) - أصداف كربوناتية دقيقة التبلور ذات محور بصري موحد
4) - كل إجابات المذكورة صحيحة

38) تميزت أحافير تحت رتبة فيوسيولينينا بـ:
1) + أصداف ذات جدار كربوناتي دقيق التحبب وأشكالها العدسية الإستطالية ومداها العمري من السيلوري إلى البرمي
2) - أصداف كربوناتية دقيقة التبلور خزفية تمثل المدى الزمني من السيلوري إلى البرمي
3) - أصداف ذات جدار متنوعة مداها العمري من السيلوري إلى البرمي
4) - كل الإجابات المعروضة غير صحيحة

39) تتميز أصداف المثقبات الجلوبيجرينية:
1) - أصداف منتفخة كروية غالبا، طافية المعيشة، ظهرت في العصر الجوراسي وانقرضت مع نهاية الطباشيري
2) - أ) أصداف منتفخة كروية طافية المعيشة، ظهرت في العصر الجوراسي وامتدت إلى العصر الحاضر
3) - ب) أصداف ذات جدار كربوناتي زجاجي مثقب

4) + الإجابتان أ، ب صحيحتان

40) تتميز ذوات المصراعين الحفارة بـ:
1) + بأشكال أصافها الشبه دائرية ويكون تعشيق الأسنان قويا
2) - لايوجد بها أسنان ويكون رباطها ضخم
3) - بوجود ندبة عضلية واحدة في منتصف الصدفة
4) - كل الإجابات صحيحة

41) تتميز ثلاثية الفصوص الأجنوستيدية بـ:
1) - كامبرية، الصدر والرأس متماثلان في الحجم والذييل مساو لحجميهما
2) - مابعد كامبرية والرأس ولذييل متساويان
3) - ذات معيشة طافية، عديمة العيون، كامبرية، الذيل والصدر متساوين
4) + ذات معيشة طافية، عديمة العيون، كامبرية، الذيل والرأس متساوين

42) تتواجد الإسفنجيات بأنماط مختلفة هي:
1) - الأسكوني والليكوني والسيكوني وهوأبسط الأشكال المعروفة
2) + الأسكوني وهو أنبوبي الشكا وأبسط الأنواع والليكوني وهو أعقد ها والسيكوني متوسط التعقيد
3) - الأسكوني والليكوني والسكسوني وهو الشكل المتوسط التعقيد
4) - اشواك متعددة الأشكال محفوظة ضمن السجل الحفري لهذه الحيوانات

43) حفظت أحافير الكأسيات القديمة:
1) - داخل الشعاب على شكل هياكل كربونية في صخور الحجر الجيري
2) + على شكل بقاياها شبيهة بالإسفنجيات في صخور العصر الكامبري
3) - داخل الشعاب على شكل هياكل كربونية في صخور الحجر الجيري الكامبرية
4) - كل الإجابات المذكورة صحيحة

44) تطبيقات زنابق البحر الطباقية:
1) - محدود فقط في مجال تحديد الطبقات الحيوية
2) + محدودة ولكن تم استخدام القنافذ والزنابق في تقسيم طبقات العصر الطباشيري العلوي في أوروبا.
3) - من الممكن استخدام الزنابق في المضاهاة الطباقية عالميا
4) - لاتستخدم زنابق البحر في مجال الطبقات لأنها ذات مدى عمري طويل جدا

45) تعيش القنافذ:
1) + المنتظمة على سطح الركيزة، القلبية في حفر عميقة ودولارات الرمال في حفر ضحلة
2) - المنتظمة في حفر ضحلة، القلبية في حفر عميقة ودولارات الرمال على سطح الركيزة وكل هذا يعكس شكل أصدافها
3) - غيرالمنتظمة في حفر عميقة، المنتظمة في حفر ضحلة أو على سطح الركيزة إعتمادا على شكل الأدصاف
4) - المنتظمة في حفر ضحلة والمنتظمة في حفر عميقة إلى ضحلة بحسب شكل الأصداف

46) المدى الزمني للمراجين هو:
1) + الصفائحيات والرباعية "المجعدة" من الأوردوفيشي - البرمي، والسداسية "الحجرية" من التریاسي - الحديث
2) - الرباعية "المجعدة" من الأوردوفيشي - البرمي، والصفائحيات والسداسية "الحجرية" من التریاسي - الحديث
3) - الصفائحيات والسداسية "الحجرية" من الأوردوفيشي - البرمي، والرباعية "المجعدات" من التریاسي - الحديث
4) - الصفائحيات: كامبري - برمي، المجعدات: أوردوفيشي - برمي، والسداسية "الحجرية" من التریاسي - الحديث

47) نجوم البحر:
1) - تتميز بوجود خمسة أذرع غير شعاعية غالبا ويكون الفم في منتصف السطح اللافمي الجزء السفلي من الصدفة
2) + تتميز بوجود خمسة أذرع، المنطقة القنابية بها الأقدام الأنبوبية ويكون الفم في السطح السفلي للصدفة
3) - تتميز بوجود أذرع شعاعية، المنطقة القنابية بها الأقدام الأنبوبية ويكون الفم في السطح العلوي للصدفة
4) - تتميز بوجود خمسة أذرع شعاعية غالبا ويكون الفم في منتصف السطح الفمي الجزء العلوي من الصدفة

48) تستخدم المسرجيات المعشقة وغير المعشقة:
1) + المعشقة غالبا في المضاهاة الطباقية أفضل من غير المعشقة التي تستخدم في إستنتاجات البيئة
2) - المعشقة غالبا في إستنتاجات البيئة أفضل من غير المعشقة التي تستخدم في المضاهاة الطباقية
3) - كلا المجموعتين من الأحافير المرشدة التي تستخدم في المضاهاة الطباقية
4) - كلا المجموعتين من الأحافير التي تستخدم في المضاهاة الطباقية بالإضافة إلى الإستنتاجات البيئية

49) يستدل من وجود جيب الوشاح العميق في أصداف ذوات المصراعين بأنها:
1) + ذات معيشة بحرية في حفر عميقة وأن الجيب في الجزء الخلفي من الصدفة
2) - ذات معيشة في مياه عذبة وأن الجيب في الجزء الخلفي من الصدفة

3) - ذات معيشة بحرية في حفر عميقة وأن الجيب في الجزء الأمامي من الصدفة
4) - ذات معيشة بحرية سابحة ويبين الجيب سرعة الحيوان

50) تتكون أصداف البطنقدميات من:
1) + غرفة واحدة فقط تتكون من الحلزون ولفة الجسم أو اللفة الأخيرة
2) - غرفة واحدة فقط عندما يكون اللف غير محكم وغرف عديدة في اللف المحكم يفصل بين كل منها خط الدرز
3) - غرفة واحدة فقط عندما يكون اللف غير محكم وغرف عديدة في اللف المحكم يفصل بين كل منها لفات العويمد
4) - غرفة واحدة فقط عندما يكون اللف محكما وغرف قليلة في اللف غير المحكم يفصل بين ثنيات السرة