

امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٥ / الدورة الصيفية

(ورقة عمية / محدود)

مدة الامتحان : ٠٠ : ٢٠

اليوم والتاريخ : الأرياء ١٧ / ٦ / ٢٠١٥

المبحث : علوم الأرض / المستوى الثالث
الفرع : الطمى

ملحوظة : أجب عن الأسئلة الآتية جميعها وعددها (٥)، علماً بأن عدد الصفحات (٤) .

السؤال الأول : (٢٢ علامة)

(٦ علامات)

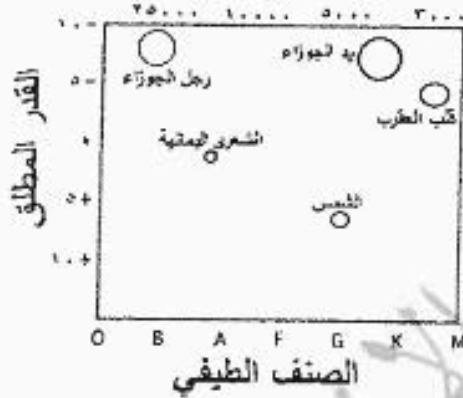
أ) استفاد العلماء من قانون فين للإزاحة في حساب درجة حرارة سطح النجم:

١- وضّح العلاقة بين طول موجة الذروة لإشعاع النجم ودرجة حرارته السطحية.

٢- ما المقصود بموجة الذروة؟ وكيف يحدد العلماء قيمتها؟

(٧ علامات)

درجات الحرارة (كلفن)



ب) يمثل الشكل المجاور عدداً من النجوم على مخطط (H-R).

اندرسه ثم أجب عما يأتي:

١- ما اسم النجم الذي يمثل نجم عملاق أحمر؟

٢- علّل: سطوع نجم قلب العقرب أكبر من سطوع نجم الشعرى اليمانية.

٣- ما اللون المحتمل لكل من:

نجم يد الجوزاء، نجم رجل الجوزاء؟

٤- اذكر بالترتيب مراحل تطور الشمس.

ج) عند وضع نجم على بعد (١٠) فراسخ فلكية من الأرض يتغير قدره الظاهري من (٩) إلى (٤)، أجب عما يأتي:

(٦ علامات)

١- ماذا يحدث لشدة إضاءة الظاهرية؟ ولماذا؟

٢- احسب البعد الحقيقي لهذا النجم عن الأرض.

(٣ علامات)

د) وضّح مفهوم تمدد الكون.

السؤال الثاني : (٢٣ علامة)

(٦ علامات)

أ) يُعد الاستكشاف الجيوفيزيائي إحدى طرائق الاستكشاف الجيولوجي الميداني المباشر:

١- ما الهدف الرئيس من الاستكشاف الجيوفيزيائي؟

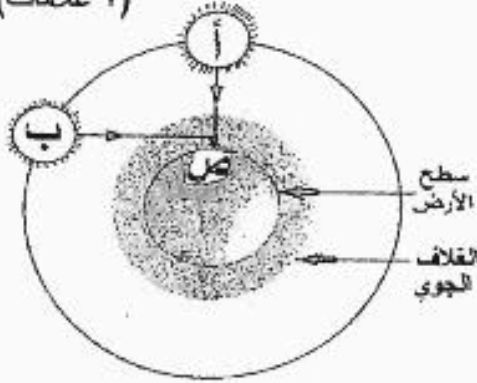
٢- كيف يتم تفسير نتائج للمسح الجيوفيزيائي؟

يتبع الصفحة الثانية /

الصفحة الثانية

ب) يبين الشكل المجاور موقع الشمس ومسار أشعتها بالنسبة لراصد يقف في الموقع (ص) على سطح الأرض في وقتي الشروق ومنتصف النهار؛ ادرس الشكل ثم أجب عما يأتي:

(٧ علامات)



١- ما الوقت بالنسبة للراصد عندما تكون الشمس في كل من:

الموقع (أ) ، الموقع (ب) ؟

٢- ما لون السماء عندما تكون الشمس في الموقع (أ) ؟

٣- ما لون السماء عندما تكون الشمس في الموقع (ب) ؟ ولماذا؟

ج) لقياس عمر جمجمة لأحد النمر السيفية وجدت مدفونة في صخر رسوبي، أخذت منها عينة تحتوي على

(٨ علامات)

$\left(\frac{1}{8}\right)$ للعدد من ذرات النظيرة الأم الأصلية:

١- احسب عدد فترات عمر النصف التي مرت على العينة.

٢- احسب عمر العينة بالسنوات إذا علمت أن عمر النصف للكربون المشع يساوي (٥٧٣٠) سنة.

٣- ماذا يمثل عمر العينة الذي حصلت عليه؟

د) كيف فسّر العلماء تكوّن مناطق ظل الأمواج الزلزالية عند بعد زاوي يتراوح بين (١٠٣ - ١٤٣) ؟

(علامتان)

المسؤول الثالث : (٢٢ علامة)

أ) يوضح الشكل المجاور تعاقبات لصخور رسوبية، والصدعين (ل) ، (ع) والصخور النارية (س ، ص). ادرس

(١١ علامة)

الشكل ثم أجب عما يأتي:

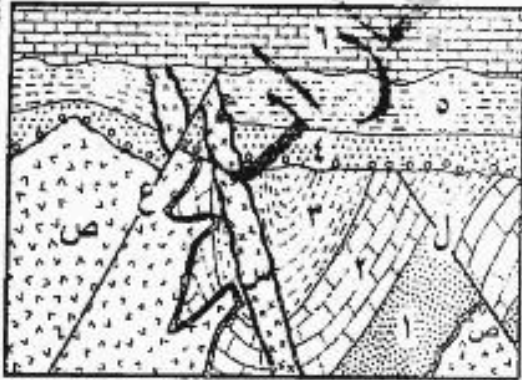
١- أي الصدعين أحدث (ل) أم (ع) ولماذا؟

٢- رتب الأحداث الجيولوجية (١، ٢، ٣، ٤، س ، ص ، ل)

من الأقدم إلى الأحدث ذكراً المبادئ التي اعتمدت عليها.

٣- ما عدد سطوح عدم للتوافق؟

٤- ما عدد التعاقبات الرسوبية في الشكل؟



(٣ علامات)

ب) يمتاز دهر ما قبل الكامبري بأحداث رئيسة؛ انكرها.

(٤ علامات)

ج) قارن بين المجرات الإهليلجية والمجرات الحلزونية من حيث: العمر، كميات الغبار والغاز.

يتبع الصفحة الثالثة/،،،،

الصفحة الثالثة

(٤ علامات)

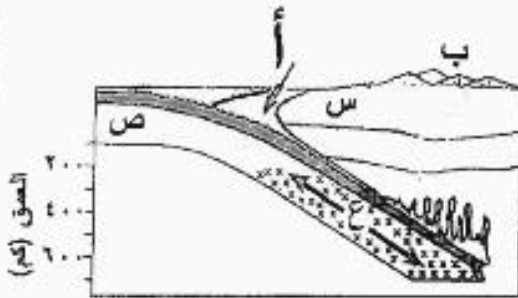
(د) سم المنطقة من الأردن التي تتكشف فيها كل من:

- ١- صخور الركييزة المتبلورة.
- ٢- صخور البازلت.
- ٣- صخور حقبة الحياة المتوسطة.
- ٤- صخور حقبة الحياة الحديثة.

السؤال الرابع : (٢١ علامة)

(أ) يمثل الشكل المجاور صفيحتين (س ، ص)؛ إحداهما قارية والأخرى محيطية ويؤثر زلزالية أشير إليها بالرمز (X)، ادرسه ثم أجب عما يأتي:

(١٣ علامة)



- ١- ما للرمز الذي يمثل الصفيحة المحيطية؟
- ٢- ما نوع الحدود بين الصفيحتين؟
- ٣- انكر المظاهر الجيولوجية الناتجة في الموقعين (أ ، ب).
- ٤- صف العلاقة بين عمق البؤر الزلزالية والبعد عن الحد بين الصفيحتين.
- ٥- ماذا تسمى النطاق (ع)؟ وماذا يمثل؟
- ٦- لماذا لا تحدث زلازل على عمق أكبر من (٧٠٠) كم؟
- ٧- إذا كانت إحدى الصفيحتين هي أمريكا الجنوبية، فما اسم الصفيحة الأخرى؟

(٤ علامات)

(ب) من الأدلة على توسع قاع المحيط أعمار صخور القشرة للمحيطية:

- ١- صف التغير في أعمار صخور القشرة المحيطية.
- ٢- ما أكبر عمر تبلغه صخور القشرة المحيطية؟ ولماذا؟

(ج) لاحظ العلماء تغيراً في موقع القطب الشمالي المغناطيسي ما بين قارتي أوراسيا وأمريكا الشمالية باختلاف الأزمنة الجيولوجية:

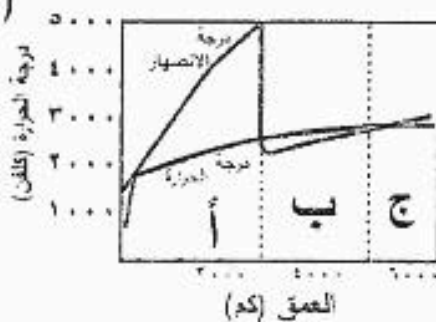
(٤ علامات)

- ١- هل التغير في موقع القطب الشمالي ظاهرياً أم حقيقياً؟ فسر أجبائك.
- ٢- ما الفرضية التي تدعمها هذه الظاهرة؟

السؤال الخامس : (٢٢ علامة)

(أ) يمثل الشكل المجاور التغير في درجات الحرارة عبر نطق الأرض الرئيسة، معتمداً على الشكل أجب عما يأتي:

(٦ علامات)

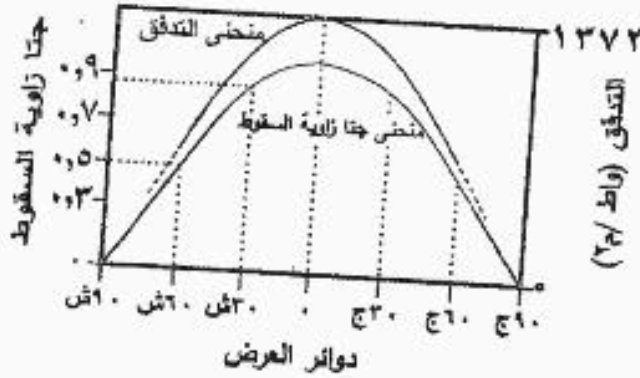


- ١- صف التغير في درجات الحرارة مع العمق.
- ٢- ما الدليل على أن النطاق (ب) في الحالة السائلة والنطاق (ج) في الحالة الصلبة؟
- ٣- كيف تفسر وجود النطاق (ج) في الحالة الصلبة؟
- ٤- سم كل من النطاقين (ب) ، (ج)؟

يتبع الصفحة الرابعة/ ،،،،

الصفحة الرابعة

ب) يبين الشكل المجاور تغير تدفق الأشعة الشمسية الساقطة على سطح الأرض بتغير دوائر العرض، ادرسه ثم
أجب عما يأتي: (٧ علامات)



١- ما دائرة العرض التي تتلقى أكبر

تدفق للطاقة الشمسية الساقطة؟

٢- صف العلاقة بين تدفق الأشعة الشمسية الساقطة ودوائر العرض.

٣- ما سبب التباين في تدفق الطاقة الشمسية

الساقطة على دوائر العرض المختلفة؟

٤- ما المناخ السائد في المناطق القطبية، وعند دائرة الاستواء؟ ولماذا؟

(٦ علامات)

ج) من خلال دراستك للأحافير أجب عما يأتي:

١- وضح بنقاط آلية حدوث التحم.

٢- ما أهمية الآثار الأحفورية؟

د) مرت الأردن بمراحل جيولوجية مختلفة؛ أنسب الأحداث الجيولوجية الآتية إلى المرحلة التي تشكلت فيها:

(٣ علامات)

١- ترسيب الفسفات والصوان.

٢- تكوّن سطح للتسوية.

٣- تشكل الكثبان الرملية الناجمة عن الرياح في جنوب الأردن.

﴿ انتهت الأسئلة ﴾

بسم الله الرحمن الرحيم
امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام ٢٠١٧ - {الدورة الصيفية}



وزارة التربية والتعليم
 إدارة الامتحانات والاختبارات
 قسم الامتحانات العامة

صفحة رقم (١)

مدة الامتحان : - ٢٠ دقيقة
 التاريخ : ١٧/٩/٢٠١٧

المبحث : علوم الأرض والبيئة / ٢٣
 الفرع : العلمي

الإجابة النموذجية :

رقم الصفحة في الكتاب	
	الأسئلة الأول (٢٢ علائق)
٢٠	<p>٦ (أ) ١- تتناسب درجة الحرارة تناسباً عكسياً مع طول موجة الضوء . ①</p> <p>(كلما زاد طول موجة الحرارة قل طول موجة الضوء)</p> <p>٢- هي موجة طولها أكبر من الطول الموجي . ①</p> <p>بعدد العلماء تصغيرها بتقليل طولها . ②</p>
٢٤	<p>٧ (ب) ١- قلب العقرب . ①</p> <p>٢- لأن حجمه (مساحته) أكبر، حيث تعوض انخفاض درجته حراريته لزيادة مساحته حيث كانون مستقيمان - بعزلتان .</p> <p>٣- بيد الجوزاء : أحمر ①</p> <p>رجل الجوزاء : أزرق ①</p> <p>٤- نجم أولي - نجم ثنائي رئيس متوسط - عملاق أحمر - سديم كوكبي - كوكب أبيض . ⑤</p>
١١	<p>٦ (ج) ١- تزداد شدة انكساره ، لأن قدره الظاهري يقل ، حيث تتناقص شدة الانكسار تناسباً عكسياً مع قدره الظاهري . ①</p>
٧، ١٦	<p>٢ - ٣٨٥ = ٥ + ٥ + ٥ لوز ①</p> <p>٤ = ٥ + ٥ لوز ②</p> <p>٤ = ٥ - ١٤ لوز</p> <p>٥ لوز = ١٠</p> <p>ف = ١٠ / ٢ = ٥</p>
١٨	<p>٣ (د) تمدد الكون يعني كبر حجم المجرات تدريجياً مع بعضها حيث يتوسع الفضاء حاملاً معه المجرات التي هي ثابتة للمواقع (نسبياً) . ②</p>

رقم الصفحة في الكتاب	
١٦٦	<p>البحر الثاني (٣٣ علاوة)</p> <p>١- اطباق عبد العبد عم تيم غير طبيعية (زيادة) تختلف عما هو في</p> <p>تسمى السواد الجيو نيزائية . ⑤</p> <p>سكان القيم الجيو نيزائية على ضرائط كستوريم ① بحيث</p> <p>تغير الاصليات مع المراتع الطيزانية التي اجري عليها المسح ①</p> <p>ينص عليه تغير خطوط الكستوريم مع القيم الجيو نيزائية في طول المراتع ①</p> <p>عبر المسامات التي تحتلها القيم الجيو نيزائية النادرة ①</p>
٥٧	<p>١- في المرتع (٩): مرتعة الطيرية ①</p>
٥٨	<p>(ب): مرتعة الشيعه ①</p> <p>٢- لونه السماء الزرور ①</p> <p>٣- لونه السواد أحمر ① لدرج الاشعة الشمسية تحتوه</p> <p>ساعة أكبر وقتها ضياء كية لم كبر سم العائقة ① ، فيصبح</p> <p>الطين الشمسي خالياً من الأطوال المرصية كأنه الا الحز ①</p>
٩٨	<p>١- $2 = 2 \left(\frac{1}{2}\right)^2$ ①</p>
١٠١	<p>$1 = \frac{1}{2} \left(\frac{1}{2}\right)^1$ ①</p>
١٠٤	<p>$2 = \left(\frac{1}{2}\right)^2$ ①</p> <p>$4 = 2^2$ ①</p> <p>$2 \times 5 = 10$ ①</p> <p>$2 \times 5 = 10$ ①</p> <p>$17190 =$ سنة ①</p>
١٤٢	<p>٢- تميل الفترة الزمنية التي مرت على مرتع الكاشد الي ⑤</p> <p>(د) وجود طبقة أسفل السكار سببت انكسار</p> <p>الامواج الاولى والى و اخترازا مع سارها واه طبيعي لهذه</p> <p>الطبقة سائل مما أدى الى اختلاف الموجات الثانوية ①</p>

رقم الصفحة
في الكتاب

ال عمران الثالث (عـ علاقه)

٨٠٧٩

٨٨

٨٩

١٠٥

١- ع ① ، لان الصرع (ع) قطع الطبقة ٤

٢- ا ٤ ، ب ٢ ، ج ٤ ، د ٤ ، هـ ٤

التدبير الانقي ، تقاسم الطقات ، القاطع والمطوع ②

٣- ثلاث طلوع ⑤

٤- ثلاث تقاسبات ⑤

١١١

ب) نشأة الأرض ونشأة الحياة ونذرة الأماهير ③

ع. ٤

٢٢

٢٤

الحزونية	الجرش والاهليلجية	الحجرة	وجه المقارن
مركز العمر والشباب ①	كبرة العمر "المرقة" ①	العمر	مكيات الغاب
كبرة ①	خليل ①		

١٧٥

١٧٧

١- العضية ①

٢- الصفاري ①

٣- عمان ①

٤- الحجر ①

رقم الصفحة في الكتاب	
١٤٩	البحر الرابع (١) علامة
١٥٠	١٣ (٢) ١ - ص ٤
١٥١	٢ - في المنع (٢) : أمضاد بحرية ①
١٥٢	في المنع (ب) : أمضاد بركانية ①
	٤ - كل زاد الجعد يزيد عدد البثور الزلزالية ⑤
	٥ - نظام بينيوف ⑤ ، ميل الصبغة الميلية الغاط ①
	٦ - لونه الصفيح الغاط تنفس بعد هذا العهد ①
	٧ - تانزكا ⑤
١٢٨	٤ (ب) ١ - زيادة في عمق المسرة المحيطية بالانتقال من ظهر المحيط تجاه القارات ، إضافة إلى عمق الحوض هذه الفتح على جانبي ظهر المحيط ⑤
	٢ - يعود إلى عصبية المياه المتدنية ① ، لانه الجران
	القارات وانفتاح المحيطات بدأ من هذه الحصة ①
١٢٥	٤ (ج) ١ - التغير ظاهري ① ، لانه عند إعادة تركيب القارات ومطابقتها نلاحظ تطابق في منطقتي
	جود الامطار الظاهري للقارتين مما يدل على أنه
	القارات هي التي تحركت وليس الاطراف ①
	٢ - فرضية الجران القاري ①

رقم الصفحة في الكتاب	
١٢٩	١- عمارة الخاسر (علاج) ① ٢- عمارة الخاسر حتى مجمع معين ثم تزداد بشكل تدريجي.
١٣٥	١- لان درجة الصها والنظامه (ب) اقل من درجة حرارته ، بينما درجة الصها النظامه (ج) اعلى من درجة حرارته . ①
١٣٦	٢- بسبب الضعف الكبير الواقع على النظامه (ج) . ①
١٣٧	٤- (ب) اللب الخارجي ① (ج) اللب الداخلي ①
٥٦	١- دائرة الاسطوان ① ٢- يتناسب تنوع الاشعه الشمسيه اساطم علياً مع دوائر العرض ① ٣- اختلاف زاوية سقوط الاشعه ① ٤- المناخ في المناطق القطبية بارد ① ، أما في المناطق الاستوائية حاراً ① لأن زاوية السقوط تكون أكبر مما عليه عند المناطق القطبية ويحول الصخر عند دائرة الاسطوان ①
٧١	١- * عندما تدفن النباتات بعد موتها تتعرض للاضيق والجفاف والحرارة الناجمين عن ازدياد عمق التربة عبر الزمن الجيد لوجي . * تتفقد بعض من مكوناتها كالكربون والأكسجين ، والنيتروجين . ① * يتركز الكربون مكوناً طبقة رقيقة سوداء اللزج تحمل حرارة طبعه الاصل للحرارة الاصلية . ①
٧٢	٤- تعرف الشلح الكائنات الحية ① وطريقة المعيشة وغذائها ①
١٨١	١- طبخها في محيط التيتاني ①
١٧٨	٤- الكريز المثلورة ①
١٨٤	٢- نشأة الدودة في الارض في البحر الميت . ①
١٨٢	

البدائل للاجابات النموذجية

السؤال الأول

١- اعلمياً: (علامة) واحدة

لوضع عملياً: كما زاد ... (علامتان)

- ٢- [تعد منها أكبر النماذج للطائفة] (علامة واحدة) معرفة برمزها (اعلام) ، معرفة اسبغ (العلم) ، تتحرك (اعلام) تتعلم طلبة (بيدا)
- ٣- ا - العكر ، نصف الخطر (س) ، المسافة أكبر (علام) ، الحجم أكبر (علام)
- ٤- التزم بالعلام نفسها . اي اجاب (خطا) كخطا

٥- الجوزاء : يرتقى (س)

٦- التزام بالعلام نفسها . اي اجاب (خطا) كخطا

٧- ارتقاه ، بسا (بيدا) ، نقتانه المسام المعرضه بالقطاع

٨- قسمة جائزه الترخيص (علمي للوصول الى الاجابه الخاسيه ،

٩- صحت كخطا كخطا ، حيث العائنه (اعلام)

١٠- التعلين (س) علام

١١- الجواب لبرقم (١) علام

١٢- مطبوعه الكدون : بعينه سابعه المرات (١) كخطا كخطا

السؤال الثاني

١٣- خذ الفاعل (س)

اسميان وما بينهما لوضعي

- ١- الموقع (٢) ، الموقع (٢) ، الموقع (٢) ، الموقع (٢) ، الموقع (٢)
- ٢- الموقع (٢) ، الموقع (٢) ، الموقع (٢) ، الموقع (٢) ، الموقع (٢)

١٤- كخطا كخطا ، كخطا كخطا ، كخطا كخطا ، كخطا كخطا ، كخطا كخطا

١٥- كخطا كخطا ، كخطا كخطا ، كخطا كخطا ، كخطا كخطا ، كخطا كخطا

(ع) ١ - الحصول على متعة من (ن) = (ت) = ~~الحصول على متعة~~ (الحصول على متعة) (الحصول على متعة)
 الفأذن (الحصول)، القضاء (الحصول)، الخ (الحصول)، الخ (الحصول)، الخ (الحصول)
 ٢ - الجواب الصحيح علمي (صحيح)

(ع) الجواب (X)

٢ - بحر الاحفورة (بحر الاحفورة) (بحر الاحفورة) (بحر الاحفورة)

(ج) ١ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 ٢ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 ٣ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 السؤال الثالث: الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 ١ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 ٢ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)

(ع) ١ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)

٢ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)

٣ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)

(ع) ١ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)

(ج) ١ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 ٢ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 ٣ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 السؤال الرابع: الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)

(ع) ١ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 ٢ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 ٣ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 ٤ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)
 ٥ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)

تقاربت (الحصول) (الحصول) (الحصول)

السؤال الرابع: ١-٢-٣-٤-٥ (الحصول) (الحصول) (الحصول)

١ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)

١٩٠ - ١٩٠ - ١٩٠ (الحصول) (الحصول) (الحصول)

من العبادات (الحصول) (الحصول) (الحصول)

١ - الخراف (الخراف) (الخراف) (الخراف)

(ص)

السؤال الرابع :
 ٤ - فرعونات حنيفة (صحيحة) (٤)

السؤال الخامس :

إذا عدد محمد .. انكم صحيح

١ - إذا لم يكتبه حتى محمد صحيح
 ٢ - إذا كتب محمد عن محمد (صحيح) ✓

٣ - ✓

٤ - ✓

٥ - ١ - البديل (صحيح)

٢ - عفا بالوجه صحيح ✓

٣ - ابتدءت هنا الزاوية

٤ - أفل ما كلفه بديل حول هذا الصفر بديل (٩٠)

بديل من هذا هو آفل ما كلفه بديل عند المناظرة ولا مستواسه

٥ - ١ - إذا ذكر تفيد بعضه يكون في العلية (٧) وورد ذكر

أحد الاقبله كاللاو كجبه واليهير وصير (صحيح) التفيد

٢ - بديل بعضه بغيره (صحيح) (٧)

٣ - الركيزة لدرها (صحيح)

٤ - بديل صريح البر المسبب للتولين