

- ١- من مصادر اشتقاق أهداف التربية في المملكة العربية السعودية :
- أ - الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية في المملكة .
 - ب- الاتجاهات المعاصرة ومقتضياتها وخصائصها .
 - ج - حاجات المواطن السعودي ومطالب نموه .
 - د - كل ما سبق .
- ٢- أي مما يأتي لا يعتبر من مصادر الفكر التربوي :
- أ - الدراسات والبحوث العلمية .
 - ب- القرآن والسنة وشروحها .
 - ج - الخبرات الشخصية .
 - د - كل من [أ] و [ب] .
- ٣- إذا نسي المصلي قراءة التشهد الأول في الصلاة فيجب عليه :
- أ - إعادة الصلاة .
 - ب- سجود السهو .
 - ج - الإتيان بالتشهد عند تذكره .
 - د - ليس عليه شيء .
- ٤- وقعت معركة بدر الكبرى في السنة الهجرية:
- أ - الأولى .
 - ب- الثانية .
 - ج - الثالثة .
 - د - الرابعة .
- ٥- تم فتح الرياض على يد الملك عبدالعزيز آل سعود في عام :
- أ - ١٣١٦هـ .
 - ب- ١٣١٩هـ .
 - ج - ١٣٢٠هـ .
 - د - ١٣٥١هـ .
- ٦- عندما يحدث مشاجرة بين طالبين في الفصل :
- أ - أفكر قبل أن اتخذ قرارًا .
 - ب- أعاقبهما مباشرة .
 - ج - أخرجهما من الصف .
 - د - أتجاهل الموقف .

- ٧- من معايير السلوك السوي في التعامل مع المواقف :
- أ - الأخذ بالإيجابيات ومعالجة السلبيات .
 ب- الأخذ بالإيجابيات وتجاهل السلبيات .
 ج - تجاهل الموقف .
 د - الاستسلام للموقف .
- ٨- أي من العبارات التالية يمثل خاصية من خصائص الفروق الفردية :
- أ - أنها فروق في الدرجة وليس في النوع .
 ب- أن مدى الفروق الفردية في السمات المزاجية أقل منها في النواحي العقلية .
 ج - أن مدى الفروق الفردية في السمات المزاجية لا يختلف عنها في النواحي العقلية.
 د - هناك تجانس في مدى الفروق الفردية بين الذكور والإناث .
- ٩- أي مما يأتي يعتبر شرطا من الشروط الرئيسة للتعلم :
- أ - الدافعية .
 ب- التغذية الراجعة .
 ج - التكرار .
 د - الحوافز .
- ١٠- يُعرف مفهوم النضج بأنه :
- أ - اكتمال السمات المختلفة عند الفرد .
 ب- مستوى من النمو يصل إليه الفرد للوصول إلى نمو لاحق .
 ج - التغيير في الجانب الجسماني فقط .
 د - التغيير في نوع السلوك .
- ١١- المؤشر الحقيقي للتعلم هو :
- أ - السلوك الأدائي للمتعلم .
 ب- كمية المعلومات لدى المتعلم .
 ج - مستوى فهم المتعلم .
 د - درجة دافعية المتعلم .
- ١٢- إذا طلب أحد زملائي المعلمين مساعدتي فإنني :
- أ - أساعده دون تردد .
 ب- أتردد في تلبية هذه المساعدة .
 ج - لا أساعده .
 د - أطلب من الآخرين مساعدته .

- ١٣- أي أنواع التقويم التالية يصلح لتحديد نجاح ورسوب التلميذ ؟
- أ - القبلي .
 - ب- التكويني .
 - ج- الختامي .
 - د - البنائي .
- ١٤- أي أنواع الصدق الآتية يناسب بدرجة كبيرة الاختبارات التحصيلية ؟
- أ - المحتوى .
 - ب- المحك .
 - ج - التلازمي .
 - د - التنبئي .
- ١٥- أفضل معامل تمييز للفقرة (السؤال) في اختبار تحصيلي هو :
- أ - عندما يكون سالباً .
 - ب- صفراً .
 - ج - ٠,٢٥ فأقل .
 - د - ٠,٣٠ فأكثر .
- ١٦- من عيوب الأسئلة المقالية :
- أ - صعوبة إعدادها .
 - ب- الذاتية .
 - ج - سهولة الغش .
 - د - ارتفاع مستوى التخمين .
- ١٧- المقياس الإحصائي الذي يشير إلى درجة تشتت درجات التلاميذ هو :
- أ - المتوسط الحسابي .
 - ب- الوسيط .
 - ج - الانحراف المعياري .
 - د - الدرجة المعيارية .
- ١٨- أي المعايير التالية يرجع إليها لتحديد الوزن النسبي عند إعداد جدول المواصفات للاختبارات التحصيلية ؟
- أ - زمن الاختبار .
 - ب- عدد أسئلة الاختبار .
 - ج - نوع أسئلة الاختبار .
 - د - أهمية الموضوع .

- ١٩ - الأساس النفسي للمنهج هو :
- أ - الأفكار والمعتقدات وأنماط السلوك .
- ب- مطالب المجتمع الحالية والمستقبلية .
- ج - نتاج دراسات سيكولوجية التعلم .
- د - الخبرات التي يتم إتاحتها للفرد لجعله واعياً بمجريات الأمور .
- ٢٠ - واحدة من طرق التدريس التالية تسبب مللاً للتلاميذ أكثر من غيرها :
- أ - المشروعات .
- ب- الإلقاء .
- ج - الحوار .
- د - الاكتشاف .
- ٢١ - واحدة مما يلي ليست من مزايا طريقة المحاضرة :
- أ - الاقتصاد في وقت التدريس .
- ب- تعليم عدد من التلاميذ في زمن محدد .
- ج - تنمية الإبداع عند التلاميذ .
- د - الاقتصاد في التجهيزات الخاصة .
- ٢٢ - من شروط الرسالة التعليمية الناجحة أن :
- أ - يكون المرسل ملماً بالرسالة .
- ب- يكون المرسل عارفاً بخصائص المستقبل .
- ج - تثير في المستقبل شعوراً بحاجة لمحتوى الرسالة .
- د - يكون المستقبل ماهراً في فك الرموز اللفظية وغير اللفظية .
- ٢٣ - يعرف الاتصال في العملية التربوية بأنه العملية التي يتم عن طريقها :
- أ - انتقال المعرفة من شخص إلى آخر وتؤدي إلى التفاهم بينهما .
- ب- انتقال المهارات بين شخصين .
- ج - تحقيق الأهداف العقائدية والاجتماعية والثقافية .
- د - جميع ما سبق .
- ٢٤ - عند صياغة الأهداف التعليمية :
- أ - أهتم بالأهداف قريبة الأمد فقط .
- ب- مشاركة التلاميذ في صياغة الأهداف غير ضرورية .
- ج - توقعات التلاميذ غير مهمة في صياغة الأهداف .
- د - اهتمامات التلاميذ وحاجاتهم مهمة في صياغة الأهداف .

- ٢٥ - للمحافظة على استمرارية تعلم التلاميذ :
- أ - أستخدم طريقة واحدة في التدريس .
 ب - أركز على الكتاب المدرسي خوفاً من تشتت ذهن التلاميذ .
 ج - أستخدم أساليب متنوعة الشرح حسب ما يقتضيه الحال .
 د - أعتد على خبرتي في الطريقة المناسبة لتعليم التلاميذ .
- ٢٦ - التخطيط للتدريس الناجح يتم من خلال :
- أ - التركيز على الطلاب أقوياء التحصيل في الصف .
 ب - التركيز على الطلاب متوسطي التحصيل في الصف .
 ج - التركيز على الطلاب ضعاف التحصيل في الصف .
 د - أخذ الفروق الفردية بين الطلاب في الحسبان .
- ٢٧ - عند وضع خطتي للتدريس :
- أ - أستخدم معلومات عن الحياة العائلية والمجتمعات المحلية للتلاميذ .
 ب - أقتصر على المعلومات الواردة في المنهج المدرسي .
 ج - أركز على تحفيظ المعلومات لأنها المادة التي يختبر فيها التلاميذ .
 د - جميع ما ذكر .
- ٢٨ - أي العبارات التالية عبارة صحيحة :
- أ - يمكن تطوير المناهج بمعزل عن تطوير طرق التدريس .
 ب - لا يمكن أن يتم تطوير المناهج بدون تطوير طرق التدريس .
 ج - تطوير طرق التدريس لا علاقة له بتطوير المناهج .
 د - جميع ما ذكر .
- ٢٩ - أي العبارات التالية تعتبر الأفضل لتحقيق أكبر قدر ممكن للتعلم المفيد للتلاميذ ؟
- أ - التركيز على الواجبات المنزلية .
 ب - تسلسل موضوعات المنهج .
 ج - التعرف على العلاقات بين المواد الدراسية .
 د - حفظ المعلومات الواردة في الكتاب المدرسي .
- ٣٠ - النشاط الذي ينمي الثقة بالنفس وتحمل المسؤولية هو النشاط الذي تكون :
- أ - أهدافه محددة وطريقة إجراءاته واضحة .
 ب - طريقة إجراءاته واضحة والمواد الخام والوسائل اللازمة متوفرة .
 ج - أهدافه واضحة ويترك مجال تحديد الطريقة والوسائل إلى الطلاب .
 د - أهدافه ووسائل وطريقة إجراءاته محددة .

- ٣١- إذا كان لدي طالب متميز في أدائه التحصيلي فإنني :
- أ - أضع له برنامجاً إضافياً خاصاً .
- ب- أجعله يسير مع مستوى الصف .
- ج - أكلفه بمساعدتي في الأعمال الكتابية والروتينية .
- د - أطلب منه أن لا يثير أسئلة أعلى من مستوى الصف حفاظاً على وقت الحصة.
- ٣٢- لتوفير الفرصة لجميع التلاميذ للمشاركة في عملية التعلم :
- أ - أستخدم التهديد والسلطة لحمل التلاميذ على التعلم.
- ب- أجبر التلاميذ على دراسة المادة وحل الواجبات البيتية .
- ج - أترك للتلاميذ حرية المشاركة .
- د - لا ألقى بالأراء التلاميذ المختلفة .
- ٣٣- للمحافظة على استمرارية تعلم التلاميذ :
- أ - أسيطر على الطلاب وأمنعهم من الحركة إلا بإذني .
- ب- أختار أسلوباً تدريسياً واحداً مناسباً لجميع التلاميذ .
- ج - أمنع الأسئلة باعتبار أنها تشتت انتباه التلاميذ عن الموضوع .
- د - أنواع في الخبرة التعليمية لتناسب أساليب التعلم المختلفة لدى التلاميذ.
- ٣٤- لتنمية التفكير الإبداعي لدى التلاميذ :
- أ - أشرح المادة التعليمية للتلاميذ .
- ب- أركز على تعليم الأهداف المعرفية وما هو مطلوب في الاختبارات .
- ج - أوفر الفرص لتفاعل التلاميذ في مجالاته المختلفة .
- د - أوضح للتلاميذ كيفية تحليل المحتوى المعرفي للمادة الدراسية .
- ٣٥- عندما أرى خطأ في سلوك أحد التلاميذ فإنني :
- أ - أطلب ولي أمره فوراً لأناقش معه الأمر .
- ب- أحاول شغله ببعض الأعمال الإضافية .
- ج - أتعرف على أسباب هذا السلوك .
- د - أتركه وشأنه .
- ٣٦- إذا تبين للمعلم أن هناك إخلالاً بنظام الفصل فإن عليه أن :
- أ - يطبق العقوبة حسب مقتضيات النظام .
- ب- يستشير أحد المعلمين لمساعدته في ضبط النظام .
- ج - يتحدث مع مدير المدرسة حول هذا الأمر .
- د - يعالج الأمر حسب طريقته الخاصة .

- ٣٧- أحسن طريقة تؤدي إلى تعليم فعال هي :
- أ - الاستجابة لمتطلبات التلاميذ .
- ب- معرفة الفروق الفردية لدى التلاميذ .
- ج - تخطيط الأنشطة لتعلم التلاميذ .
- د - تهيئة بيئة صفية جيدة .
- ٣٨- عندما ألاحظ تأخر أحد التلاميذ يوماً فإني :
- أ - أحاول معرفة أسباب هذا التأخر .
- ب- أطرده من الفصل .
- ج - أتصل بولي أمره .
- د - أرسله إلى مدير المدرسة .
- ٣٩- عند اختياري أساليب تقويم التلاميذ :
- أ - أستخدم أسلوباً واحداً للتقويم .
- ب- أستخدم أساليب تقويم متنوعة .
- ج - أختار الاختبارات السهلة من حيث التطبيق والتصحيح .
- د - أعتمد على الاختبارات التحصيلية فقط .
- ٤٠- عندما أريد تطبيق اختبار فإنني أراعي ما يلي :
- أ - تضمينه تعليمات دقيقة وواضحة .
- ب- عدم السماح للتلاميذ بطرح أسئلة واستفسارات خلال التطبيق .
- ج - أن يكون هناك وقت محدد لتطبيق .
- د - أن يتوفر مراقب واحد لكل ١٥ تلميذاً .
- ٤١- لتحقيق صدق المحتوى للاختبار فإنني :
- أ - آخذ المحتوى مباشرة من الكتاب المدرسي .
- ب- أضمن فقرات (أسئلة) متباينة الصعوبة .
- ج - أربط نتائج الاختبارات مع نتائج اختبار موثوق .
- د - أعدها وفق جدول مواصفات .
- ٤٢- عند الانتهاء من عملية التقويم أحرص على :
- أ - الحفاظ على سرية النتائج حتى نهاية الفصل الدراسي .
- ب- إشعار التلاميذ وأولياء أمورهم بنتائج التقويم .
- ج - إشعار التلاميذ ذوي المستويات التحصيلية العليا فقط لرفع معنوياتهم .
- د - إشعار التلاميذ ذوي المستويات التحصيلية الدنيا فقط لتحسين أدائهم .

٤٣ - الوسيط للقيم التالية : [٢ ، ٨ ، ٥ ، ٣ ، ٩] هو :

- أ - ٣
- ب - ٤
- ج - ٥
- د - ٦

٤٤ - إذا كنت بصدد التعرف على اتجاهات التلاميذ نحو المقرر الذي تدرسه فإن أفضل طريقة لذلك يتمثل في :

- أ - اختبار تحصيلي يقيس معارفهم ومهاراتهم في المقرر .
- ب - استبانة تضمن آراءهم حول المادة .
- ج - إجراء مقابلات مع عينات من التلاميذ .
- د - المناقشة المفتوحة مع التلاميذ .

٤٥ - عندما تريد قياس قدرة التلاميذ على التنظيم والتكامل في التفكير فإنك تختار أسئلة من نوع :

- أ - الاختيار من متعدد .
- ب - المقالية .
- ج - الصح والخطأ .
- د - المزاوجة (المقابلة) .

٤٦ - إذا نبهني أحد تلاميذي عن خطأ وقع مني أثناء الشرح فإنني :

- أ - أتجاهل هذا الأمر .
- ب - أنهره وأحذره من التكرار .
- ج - أعدل حسب رؤية التلميذ .
- د - أتأكد من المعلومة قبل تعديلها .

٤٧ - إذا طلب مني التقدم إلى دورات تدريبية أثناء الخدمة فإنني :

- أ - أسارع في التقدم إليها .
- ب - أدرس مدى مناسبة الدورة لي .
- ج - التعرف أولاً على رغبة زملائي في التقدم إليها .
- د - أهتم بالمردود المالي منها .

٤٨ - عند بدء فعاليات معرض الصناعات الوطنية فإنني :

- أ - أحرص على زيارته مع مجموعة من التلاميذ .
- ب - أحث التلاميذ على زيارته .
- ج - أحث التلاميذ على شراء المنتجات الوطنية .
- د - جميع ما ذكر .

٤٩ - إذا حضر أحد أولياء أمور تلاميذي إلى المدرسة فإنني :

- أ - أهتم في مقابلته ومناقشته في مستوى ابنه .
- ب- أحيله إلى إدارة المدرسة .
- ج - أتجاهل حضوره .
- د - أوجهه إلى المرشد الطلابي .

٥٠ - إذا قام أحد المشرفين بزيارة المدرسة فإنني :

- أ - آخذ بآرائه .
- ب- لا أهتم بمقترحاته .
- ج - أناقش وأخذ منه وأترك .
- د - أتمسك بآرائي .

○ [يعتمد الإسلام في إثارة الإيمان على الفطرة، وهي ليست عقلاً صرفاً ، ولا عاطفة محضاً، وإنما هي مزيج من العقل والعاطفة ، فإذا التقيا ولم يغلب أحدهما على الآخر كانت الفطرة سليمة تتشد الله، وتعرف سبيلها إليه من أقرب طريق].

٥١ - الضبط الصحيح لكل أواخر الأسماء (عاطفة، العاطفة، سليمة) الواردة في النص ، على التوالي هو:

- أ - عاطفةً ، ، العاطفةً ، سليمةً .
- ب- عاطفةً ، ، العاطفةً ، سليمةً .
- ج - عاطفةً ، ، العاطفةً ، سليمةً .
- د - عاطفةً ، ، العاطفةً ، سليمةً .

٥٢ - الضبط الصحيح لكل أواخر الأفعال (يعتمد، يغلب، تعرف) الواردة في النص على التوالي هو :

- أ - يعتمدُ ، ، يغلبُ ، تعرفُ .
- ب- يعتمدُ ، ، يغلبُ ، تعرفُ .
- ج - يعتمدَ ، ، يغلبُ ، تعرفَ .
- د - يعتمدُ ، ، يغلبُ ، تعرفُ .

٥٣ - الضبط الصحيح لكل بنى الكلمات (صرفاً ، الآخر ، تتشد) الواردة في النص على التوالي هو :

- أ - صِرْفَاً ، ، الْآخِرَ ، تَنْشُدُ .
- ب- صِرْفَاً ، ، الْآخِرَ ، تَنْشُدُ .
- ج - صِرْفَاً ، ، الْآخِرَ ، تُنْشِدُ .
- د - صِرْفَاً ، ، الْآخِرَ ، تُنْشِدُ .

- ملاحظة : السؤالان (٥٤ ، ٥٥) متعلقان بالنص الآتي :
- [كان عمر يحب ويكره كما يحب الناس ويكرهون ، ولكن لا ينفع أحدا عنده أن يحبه ولا يضيره أن يكرهه إذا وجب الحق ووضح القضاء] .

٥٤- الضبط الصحيح لكل أواخر الكلمات (عمر - ينفع - عنده) الواردة بالنص هو :

- أ - عمرٌ ، ينفَعُ ، عندهِ .
 ب- عمرُ ، ينفَعُ ، عندهُ .
 ج - عمرًا ، ينفَعُ ، عندهُ .
 د - عمرَ ، ينفَعُ ، عندهُ .

٥٥- الضبط الصحيح لبنيتي الكلمتين (يحب ، وضح) الوارديتين في النص هو :

- أ - يُحِب ، وَضَح .
 ب- يَحِب ، وَضَّح .
 ج - يُحِب ، وَضَّح .
 د - يَحِب ، وَضَّح .

- [كثيرًا ما يخلط الناس بين الطموح وأحلام اليقظة وبين الغرور والثقة بالنفس] .

٥٦- الكلمة التي تؤدي نفس معنى (الثقة بالنفس) هي :

- أ - الاعتداد .
 ب- الافتخار .
 ج - الكبرياء .
 د - الأمل .

٥٧- الاسم المضاد لـ (الغرور) هو :

- أ - التذلل .
 ب- التواضع .
 ج - التكبر .
 د - الثقة .

- [.. وعندها أدرك التاجر أنه كان يبني قصورًا في الهواء] .

٥٨- (يبني قصورًا في الهواء) تعني :

- أ - يبني قصورًا عالية جدًا .
 ب - يعيش في سعة ورغد .
 ج - يخطط لمستقبل باهر .
 د - يعيش على الأوهام .

٥٩- نستطيع أن نؤدي معنى الجملة التالية:(ألفت السفينة مراسيها على الشاطئ) بكلمة واحدة هي :

- أ - توقفت .
- ب- رست .
- ج - عادت .
- د - وصلت .

● ملاحظة : السؤالان (٦٠ ، ٦١) متعلقان بالنص الآتي :

○ [إن الصفوة الممتازة من مثقفي الأمة العربية مشدودة إلى مجلات ودوريات تصدر في العالم العربي وتقوم بعملية التوصيل . وسر ذلك الشد والشوق والانبهار أن تلك المجلات والدوريات تعيش واقع عصرها في تغيراته الفكرية والأدبية والفنية ، فتربط قارئها بما يحقق له معنى المعاصرة والمعاشية والمتابعة، وتوظف في المكتفي بروائع تراث أمته الشعور بالتطلع إلى الإضافة بأخذ الميزة وترك المجلد] .

٦٠- الفكرة الرئيسية في هذا النص هي :

- أ - اهتمام المثقفين بالمجلات والدوريات .
- ب- دور المجلات والدوريات في إبراز روائع التراث .
- ج - سبب اهتمام المثقفين بالمجلات والدوريات .
- د - انقطاع صلة المثقفين بالتراث وانبهارهم بالمجلات .

٦١- يمكن وصف موقف الكاتب من هذه الدوريات والمجلات بأنه :

- أ - يحذر المثقفين من متابعتها والانبهار بها .
- ب- يمدج قدرتها على إرضاء تطلع المثقفين وجذب محبي التراث.
- ج - يأسف لتركيزها على متغيرات العصر دون الالتفات إلى روائع التراث .
- د - لا يتضح موقف الكاتب من هذه الدوريات والمجلات .

○ [قال يهودي لعلي بن أبي طالب رضي الله عنه : ما لبثتم بعد نبيكم إلا خمس عشرة سنة حتى تقاتلتم ! فقال علي : وأنتم لم تجف أقدامكم من البحر حتى قتلتم : يا موسى اجعل لنا إلهاً كما لهم آلهة !]

٦٢- يتضح من جواب علي رضي الله عنه أنه فهم كلام اليهودي على أنه يقصد : أن

- أ - المسلمين لم يلتزموا بمبادئ دينهم وقتاً طويلاً .
- ب- علياً هو المسؤول عن اقتتال المسلمين .
- ج - اليهود أعظم شأناً من المسلمين .
- د - الإسلام ليس قادراً على الاستمرار .

٦٣- كل الكلمات المحتوية على همزة والموضحة بخط تحتها كتبت بصورة صحيحة إلا واحدة هي :

- أ - القرآن الكريم ثلاثون جزئاً .
- ب- اشنت المحقق في مساءلة الجاني .
- ج - لقد كان صديقي على قدر المسؤولية .
- د - ولكن ليطمئن قلبي .

٦٤- كل الكلمات المبدوءة بهمزة والموضحة بخط تحتها كتبت بصورة صحيحة إلا واحدة هي :

- أ - السعيد من وعظ بغيره .
- ب- كل إناء ينضح بما فيه .
- ج - من عظم صغيرة إبتلاه الله بكبيرة .
- د - سبَّك من أبلغك سباً .

٦٥- الكلمة التي كتبت خطأ من بين الكلمات التي تحتها خط هي :

- أ - لم يكن العلماء يروون الحديث إلا عن الثقة .
- ب- هذا القاضي من أفاضل القضاة .
- ج - أعشق سهول وطني ورباه .
- د - وفي كل شيء له آية تدل على أنه واحد .

٦٦- الكلمات المختومة بألف وميزت بخطوط تحتها فيما يلي كلها كتبت بصورة خاطئة إلا كلمة واحدة هي :

- أ - نصحته لكنه استكبر و استعصا .
- ب- أصابه مرض أعيب الأطباء علاجه .
- ج - لم يصدر حكمه إلا بعد أن استجلا الحقيقة .
- د - أنت الحكم المرتضا .

٦٧- أحياناً نكتب كلمتين وكأنهما كلمة واحدة . فأي الكلمات الآتية وصلت ببعضها خطأ .

- أ - بم أكافئك ؟
- ب- وأنتم حينئذ تنظرون .
- ج - أشهد ألا إله إلا الله .
- د - لم تشكني وتقول إنك معدم ؟ .

٦٨- زيد في كل كلمة مما تحته خط حرف بالخطأ إلا كلمة واحدة كانت الزيادة فيها صحيحة وهي :

- أ - اسق الظمان ماء .
- ب- ليست الأرزاق بالتواكل لا كن لكل مجتهد نصيبا .
- ج - شباب الأمة هم صانعوا حضارتها .
- د - تعلموا القرآن وعلموه .

○ [سئل جعفر الصادق () لم سميت الكعبة البيت العتيق () قال () لأن الله أعتقها من الغرق ()] .

٦٩- علامات الترقيم التي يجب أن توضع مكان الأقواس في العبارة السابقة هي على التوالي :

- أ - (:) - (؟) - (:) - (.)
- ب- (،) - (!) - (:) - (.)
- ج - (؟) - (،) - (.) - (!)
- د - (.) - (؟) - (:) - (!)

٧٠- (تزوج وعمره ١٦ عاماً) . القراءة الصحيحة للرقم في هذه الجملة هي :

- أ - ستة عشر .
- ب- ست عشرة .
- ج - ستة عشرة .
- د - ست عشر .

٧١- (اتصلت .. صديقي هاتفياً) حرف الجر الذي يجب أن يوضع قبل صديقي هو :

- أ - (في) .
- ب- (على) .
- ج - (ب) .
- د - (لـ) .

٧٢- (هؤلاء الرجال يعملون بصمت) إذا أردت تحويل الجملة إلى فعلية وجب أن تقول :

- أ - يعملون هؤلاء الرجال بصمت .
- ب- يعمل هؤلاء الرجال بصمت .
- ج - يعملوا هؤلاء الرجال بصمت .
- د - يعملون بصمت هؤلاء الرجال .

٧٣- منزلة الرقم ٦ في العدد ٣٤٥٦٧٨٩٢٤ هي :

- أ (الملايين .
ب) عشرات الملايين .
ج (مئات الألوف .
د) عشرات الألوف .

٧٤- أقرب حاصل جمع للعددين ١٢١٥٩٤٨٩٠ و ٥٨١٤٦٢٠١٣ هو :

- أ (٧٠٠٠٠٠٠٠٠
ب) ٦٠٠٠٠٠٠٠٠
ج (٥٠٠٠٠٠٠٠٠
د) ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠

٧٥- أي الأعداد التالية لا يقبل القسمة على ١٠٠٠ ؟

- أ (٥٥٠٠٠
ب) ١٠٠١٠
ج (١٢٠٠٠
د) ٦١٠

٧٦- ناتج $٤٩٤٩ \div ٤٩$ يساوي :

- أ (١١
ب) ٤٩
ج (١٠١
د) لا شيء مما ذكر

٧٧- العبارة غير الصحيحة فيما يلي هي :

- أ (مجموع عددين زوجيين هو عدد زوجي .
ب) ضرب عدد زوجي في عدد فردي هو عدد زوجي .
ج (مجموع عددين فرديين هو عدد فردي .
د) ضرب عدد فردي في عدد فردي هو عدد فردي .

٧٨- جميع قواسم العدد ٨ هي :

- أ (٤ ، ٢
ب) ٤ ، ٢ ، ١
ج (٨ ، ٤ ، ٢ ، ١
د) ٨ ، ٢ ، ١

٧٩- العدد الكسري $\frac{٤}{٥}$ يساوي :

- أ ($\frac{٦٥}{٥}$
ب) $\frac{٥٢}{٥}$

- ج ($\frac{٦٩}{٥}$
د) $\frac{٦٤}{٥}$

٨٠ - العبارة غير الصحيحة فيما يلي هي :

أ ($\frac{9}{15} = \frac{3}{5}$) ب ($\frac{3}{5} < \frac{10}{15}$)

ج ($\frac{2}{5} > \frac{9}{15}$) د ($\frac{9}{9} = 1$)

٨١ - ناتج $(\frac{1}{3} + \frac{3}{5})$ يساوي :

أ ($\frac{4}{5}$) ب ($\frac{3}{15}$)

ج ($\frac{4}{8}$) د ($\frac{14}{15}$)

٨٢ - ناتج $(20,45 - 11,012)$ يساوي :

أ (9,438) ب (9,33)
ج (9,033) د (لا شيء مما ذكر .)

٨٣ - إذا كان المجموع الكلي للدرجات العظمى في الشهادة الثانوية هو ١٤٣٠ درجة ، وكان مجموع ما حصل عليه فهد في هذه الشهادة هو ١٠٠١ درجة ، فإن نسبته المئوية هي :

أ (٨٠ %) ب (٧٠ %)
ج (٧٥ %) د (٧١ %)

٨٤ - الحد المفقود في التناسب $(\frac{8}{6} = \frac{4}{\quad})$ هو :

أ (٦) ب (٤)
ج (٢) د (٣)

٨٥ - حول ٢٣٥٦,٤٢١٣ م^٢ إلى سم^٢

أ (٢٣٥٦٤,٢١٣ سم^٢) ب (٢٣٥٦٤٢,١٣ سم^٢)
ج (٢٣٥٦٤٢١,٣ سم^٢) د (٢٣٥٦٤٢١٣ سم^٢)

٨٦- حجم متوازي مستطيلات أبعاده ٩ سم و ٣ سم و ٢ سم يساوي :

- أ (٠,٥٤ سم^٣)
 ب (٥,٤ سم^٣)
 ج (٥٤ سم^٣)
 د (٥٤٠ سم^٣)

٨٧- طول مستطيل عرضه ٤ سم ومحيطه ٢٤ سم ، يساوي :

- أ (٦ سم .)
 ب (٨ سم .)
 ج (١٦ سم .)
 د (٣٢ سم .)

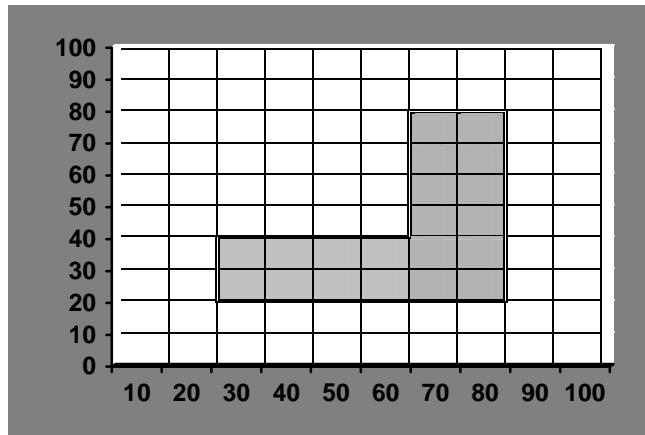
٨٨- يستطيع مصور تجميع فلمين في ١٨ دقيقة، كم يحتاج لتجميع ٨ أفلام من النوع نفسه :

- أ (٤٢ دقيقة .)
 ب (ساعة واحدة و ١٢ دقيقة .)
 ج (ساعة واحدة و ٢٠ دقيقة .)
 د (ساعة واحدة و ٤٤ دقيقة .)

٨٩- إذا كانت درجات أحد الطلاب في ٦ اختبارات هي : ٧٦ ، ٨٠ ، ٨٣ ، ٧١ ، ٨٠ ، ٧٨ ، ما متوسط تلك الدرجات (معدل الطالب) ؟

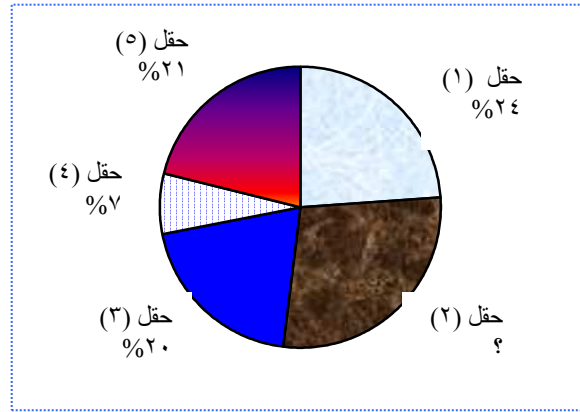
- أ (٧٦)
 ب (٧٧)
 ج (٧٨)
 د (٧٩)

٩٠- إذا علمت أن التدرج بالمتر في الشكل التالي المبين أدناه فإن المساحة التقريبية للمنطقة المظللة هي :



- أ (٢٢٠ م^٢)
 ب (٢٠٠٠ م^٢)
 ج (٢٢٠٠ م^٢)
 د (٢٦٠٠ م^٢)

٩١- في الشكل التالي الذي يمثل نسبة إنتاج الزيت في خمسة حقول ما نسبة إنتاج الزيت في حقل ٢ ؟



- أ (١٧%)
 ب (٢٤%)
 ج (٢٨%)
 د (٤١%)

٩٢- تحتوي حقيبة على ٧ أقلام زرقاء و ٣ أقلام حمراء ، إذا اخترنا قلماً عشوائياً من هذه الأقلام فإن احتمال أن يكون أحمر هو :

- أ ($\frac{3}{10}$)
 ب ($\frac{7}{10}$)
 ج ($\frac{3}{7}$)
 د ($\frac{4}{7}$)

٩٣- أي المجموعات الآتية يحتوي على أكبر نسبة من المواد النيتروجينية ؟

- أ (البكتيريا .
 ب) الفطريات .
 ج (الطحالب .
 د (الفيروسات .

٩٤- تتكون الأشنات من :

- أ (طحلب وفطر .
 ب) طحلب ونبات .
 ج (طحلب و طحلب آخر .
 د (فطر و فطر آخر .

٩٥- يوجد التكاثر بطريقة تكوين الابواغ في :

- أ () الفطريات .
- ب () البكتيريا .
- ج () الفيروسات .
- د () جميع ما ذكر .

٩٦- تمتاز الفيروسات بأنها :

- أ () متعددة الأشكال .
- ب () صغيرة الحجم .
- ج () تعيش داخل الخلايا الحية فقط .
- د () جميع ما ذكر .

٩٧- ينتمي " الإسبيروجيرا " إلى مجموعة الطحالب :

- أ () البنية .
- ب () الطحالب الخضراء .
- ج () الحمراء .
- د () العصوية (الدياتومات) .

٩٨- يعد طحلب الفولوكس من الطحالب :

- أ () وحيدة خلية .
- ب () غير الخلوية .
- ج () الخيطية .
- د () التي على هيئة مستعمرة .

٩٩- تمتاز الطحالب بأنها :

- أ () خالية من الأصباغ .
- ب () متطفلة .
- ج () ذاتية التغذية .
- د () جميع ما ذكر .

١٠٠- من أمثلة الجذور الوتدية الدرنية جذر نبات :

- أ (الفجل .
- ب) النخيل .
- ج (الصنوبر .
- د (البطاطس .

١٠١- أي الآتية من مكونات اللحاء ؟

- أ (الأوعية .
- ب) الخلايا المرافقة .
- ج (القصبيات .
- د (الخلايا الحجرية .

١٠٢- التعرق الشبكي موجود في النباتات :

- أ (ذوات الفلقة الواحدة .
- ب) ذوات الفلقتين .
- ج (الأرشجونية .
- د (جميع ما ذكر .

١٠٣- توجد طبقة الاندوديرمس في :

- أ (الساق .
- ب) الجذر .
- ج (الورقة .
- د (الزهرة .

١٠٤- يزداد عرض الساق نتيجة لانقسام خلايا :

- أ (البشرة الخارجية .
- ب) البشرة الداخلية .
- ج (الكامبيوم .
- د (القشرة .

١٠٥- تتشكل الثمرة من :

- أ (المبيض .
- ب (الكأس .
- ج (البويضة .
- د (الميسم .

١٠٦- أي الأجزاء الآتية ليست من وسائل التكاثر الخضري عند النبات ؟

- أ (الجذور .
- ب (السيقان .
- ج (الأوراق .
- د (البذور .

١٠٧- عضو التذكير في الزهرة يدعى :

- أ (الطلع .
- ب (الكأس .
- ج (التويج .
- د (المتاع .

١٠٨- أي الأشياء أو المواد الآتية ليس له علاقة مباشرة بعملية التنفس ؟

- أ (الطاقة .
- ب (الماء .
- ج (الميتوكوندريا .
- د (الكلوروفيل .

١٠٩- في أثناء نمو البذرة تنمو الرويشة فتكون :

- أ (المجموع الجذري .
- ب (المجموع الخضري .
- ج (الساق .
- د (الورقة .

١١٠- يتكون النسيج الوعائي من :

- أ (الخشب واللحاء .
- ب) البريسكل .
- ج (القشرة .
- د (الأشعة النخاعية .

١١١- العالم الذي استعمل نظام التسمية الثنائية في التصنيف هو :

- أ (أرسطو .
- ب) كارلوس لينوس .
- ج (ثيوفراستس .
- د (تشارلز دارون .

١١٢- وظيفة الميتوكوندريا هي :

- أ (الإخراج .
- ب) الدفاع .
- ج (التنفس .
- د (الهضم .

١١٣- يحدث الانقسام الاختزالي في الحيوان في :

- أ (الخلايا الجسدية .
- ب) الخلايا التناسلية .
- ج) الأمشاج (الجاميتات) .
- د (الخلايا العصبية .

١١٤- ينتقل الدم المؤكسج من الرئتين إلى القلب عبر :

- أ (الأوردة الرئوية .
- ب) الشريان الرئوي .
- ج) الشريان الأبهر (الأورطي) .
- د (الوريد الأجوف العلوي .

١١٥- المرجان من شعبة :

- أ (الخيطيات .
- ب (الجوفمعويات .
- ج (الرخويات .
- د (الاسفنجيات .

١١٦- تنقل أنثى بعوضة الأنوفلس مرض :

- أ (السل .
- ب (الملاريا .
- ج (الحصبة .
- د (الجدري .

١١٧- الذبابة المنزلية تتبع لرتبة :

- أ (حرشفية الاجنحة .
- ب (ثنائية الاجنحة .
- ج (نصفية الاجنحة .
- د (غشائية الاجنحة .

١١٨- عدد أزواج الأرجل في الحشرة :

- أ (ثلاثة .
- ب (أربعة .
- ج (ستة .
- د (ثمانية .

١١٩- أي الحشرات الآتية له قيمة اقتصادية ؟

- أ (النحل .
- ب (النمل .
- ج (المن .
- د (النمل والمن .

١٢٠- شكل الجهاز العصبي المركزي في شعبة الحبليات :

- أ (أنبوبي .
- ب) حرشفي .
- ج (بطني .
- د (ليفي .

١٢١- يحدث اخصاب البويضة في :

- أ (المبيض .
- ب) تجويف الرحم .
- ج (عنق الرحم .
- د (قناة فالوب .

١٢٢- توجد نواة الحيوان المنوي في :

- أ (ذيله .
- ب) رأسه .
- ج (عنقه .
- د (الجزء المتوسط منه .

١٢٣- يعمل انزيم الببسين على هضم :

- أ (الكربوهيدرات .
- ب) النيوكليوتيدات .
- ج (البروتينات .
- د (الدهون .

١٢٤- تنشأ القوة الطاردة المركزية للأرض عن :

- أ (دوران الأرض حول الشمس .
- ب) دوران القمر حول الأرض .
- ج (دوران الأرض حول محورها .
- د (المكونات الصخرية للكرة الأرضية .

١٢٥- يتكون لب الأرض من عنصري :

- أ (الحديد والنيكل .
- ب) الحديد والماغنسيوم .
- ج (الحديد والكوبلت .
- د (التيتانيوم والحديد .

١٢٦- الأجسام الفضائية الصلبة التي يتم احتراقها بعد اختراقها للغلاف الجوي للكرة الأرضية محدثة وميضاً هي :

- أ (المذنبات .
- ب) النيازك .
- ج (الشهب .
- د (السدم .

١٢٧- ينشأ ركام السفوح الذي يتراكم عند سفوح الجبال نتيجة لـ :

- أ (التعرية .
- ب) التجوية الكيميائية فقط .
- ج (التجوية الفيزيائية فقط .
- د (التجوية الكيميائية والتجوية الفيزيائية .

١٢٨- عرف العالم البريطاني أرثر هولمز التعرية على أنها عمليات :

- أ (الترسيب فقط .
- ب (التحات فقط .
- ج (التحات والنقل) فقط .
- د (الترسيب والتحات والنقل .

١٢٩- عندما تتحد ذرة عنصر له إيجابية كهربية مع ذرة عنصر آخر له سالبية كهربية فإن نوع

- الرابط بين تلك الذرات .
- أ (أيونية .
- ب (تساهمية .
- ج (قطبية .
- د (هيدروجينية .

١٣٠- عندما تمنح ذرة أخرى زوجاً من الإلكترونات فإن نوع الرابطة بينهما .

- أ () تساهمية .
- ب () أيوني .
- ج () تناسقية .
- د () قطبية .

١٣١- أي التغيرات الآتية يعتبر تغيراً فيزيائياً :

- أ () تسامي اليود .
- ب () الاحتراق الداخلي .
- ج () احتراق الخشب .
- د () صدأ الحديد .

١٣٢- أي العناصر الغازية الآتية يوجد على شكل جزيئات أحادية الذرة ؟

- أ () الكلور .
- ب () الفلور .
- ج () الأرجون .
- د () الاكسجين .

١٣٣- تتكون الرابطة الهيدروجينية نتيجة لارتباط جزيئات :

- أ () مركب تساهمي يحوي ذرة هيدروجين مرتبطة بذرة ذات سالبية كهربائية مرتفعة .
- ب () مركب تساهمي يحوي ذرة هيدروجين مرتبطة بذرة ذات سالبية كهربائية منخفضة .
- ج () مركب أيوني يحوي ذرة هيدروجين مرتبطة بذره ذات سالبية كهربائية مرتفعة .
- د () مركب أيوني يحوي ذرة هيدروجين مرتبطة بذره ذات سالبية كهربائية منخفضة .

١٣٤- العناصر في الجدول الدوري الحديث مرتبة على أساس :

- أ () الوزن الذري .
- ب () العدد الكتلي .
- ج () العدد الذري
- د () لا شيء مما ذكر .

١٣٥- أقصى عدد من الالكترونات تستوعبها الطبقة L هو :

- أ (١٨
- ب (١٠
- ج (٨
- د (٢

١٣٦- شحنة نواة الذرة :

- أ (متعادلة .
- ب (موجبة .
- ج (سالبة .
- د (لا شيء مما ذكر .

١٣٧- ما المبدأ (أو القاعدة) الذي يشير إلى أنه " لا يسمح أن يكون لأي إلكترونين نفس قيم

أعداد الكم الأربعة ؟

- أ (مبدأ باولي .
- ب (قاعدة هوند .
- ج (قاعدة الثبات .
- د (لا شيء مما ذكر .

١٣٨- عندما تفقد الذرة إلكترونًا تصبح :

- أ (أيوناً سالباً .
- ب (أيوناً موجباً .
- ج (ذرة متعادلة .
- د (لا شيء مما ذكر .

١٣٩- مول واحد من غاز الاكسجين يشغل في الظروف القياسية حجماً مقداره باللترات :

- أ (١١,٢
- ب (٢٢,٤
- ج (٤٤,٨
- د (لا شيء مما ذكر

١٤٠- العلاقة الرياضية الخاصة بقانون بويل هي :

أ ($P_1 \cdot V_1 = P_2 \cdot V_2$)

ب ($P_1 \cdot V_2 = P_2 \cdot V_1$)

ج ($P_1 \cdot P_2 = V_1 \cdot V_2$)

د (لا شيء مما ذكر .)

١٤١- الشكل الهندسي لغاز الميثان (CH_4) هو :

أ (هرم ثلاثي .)

ب (هرم رباعي .)

ج (شكل رباعي .)

د (لا شيء مما ذكر .)

١٤٢- تزداد ذائبية الغاز في السائل عند :

أ (ارتفاع درجة الحرارة .)

ب (انخفاض درجة الحرارة .)

ج (انخفاض الضغط .)

د (لا شيء مما ذكر .)

١٤٣- ما القانون الذي طبقاً له " تساوي حرارة التفاعل قيمة ثابتة سواء حدث التفاعل خلال

خطوة واحدة أو عدة خطوات " ؟

أ (هس .)

ب (أفوجادرو .)

ج (بوهر .)

د (كلفن .)

١٤٤- تقاس سرعة التفاعل بالتغير في :

أ (تركيز المتفاعلات بالنسبة للزمن .)

ب (درجة الحرارة بالنسبة للزمن .)

ج (الضغط بالنسبة للزمن .)

د (لا شيء مما ذكر .)

١٤٥ - كمية الكهرباء الناتجة عن امرار تيار شدته أمبير واحد لمدة ثانية واحدة تساوي :

- أ (كولوم واحد .
- ب (فاراداي واحد .
- ج (الكترون فولت واحد .
- د (لا شيء مما ذكر .

١٤٦ - " كمية المادة المترسبة عند الاقطاب تتناسب طردياً مع الوزن المكافئ " طبقاً لعلاقة :

- أ (كولوم .
- ب (اينشتين .
- ج (فاراداي .
- د (لا شيء مما ذكر .

١٤٧ - في حالة التفاعلات الطاردة للحرارة ، حرارة التفاعل تحمل إشارة :

- أ (موجبة .
- ب (سالبة .
- ج (متعادلة .
- د (لا شيء مما ذكر .

١٤٨ - الوزن المكافئ لبرمنجنات البوتاسيوم في وسط حامضي يساوي :

- أ ($\frac{1}{2}$) وزنها الجزيئي .
- ب ($\frac{1}{4}$) وزنها الجزيئي .
- ج ($\frac{1}{5}$) وزنها الجزيئي .
- د ($\frac{1}{6}$) وزنها الجزيئي .

١٤٩ - يصحب عملية الأكسدة :

- أ (اكتساب الكترولونات .
- ب (اكتساب بروتونات .
- ج (فقد الكترولونات .
- د (لا شيء مما ذكر .

١٥٠- ترتفع درجة غليان الماء بسبب وجود :

- أ (الضغط المنخفض .
- ب (الرابطة الهيدروجينية .
- ج (قطبية الجزيئات .
- د (الضغط المرتفع .

١٥١- تعرف الحرارة النوعية على أنها كمية الحرارة اللازمة لرفع أو خفض درجة حرارة :

- أ (جرام واحد من المادة درجة مئوية واحدة .
- ب (الجسم كله درجة مئوية واحدة .
- ج (جرام واحد من الماء النقي درجة مئوية واحدة .
- د (الماء النقي درجة مئوية واحدة .

١٥٢- إذا سقط شعاع ضوئي من الزيت للهواء فإنه ينكسر :

- أ (مقترباً من العمود المقام على السطح الفاصل فقط .
- ب (مبتعداً عن الحد الفاصل فقط .
- ج (مبتعداً عن العمود المقام على السطح الفاصل .
- د (ما ذكر في ب و ج .

١٥٣- الكمية المتجهة هي الكمية التي تتحدد بـ :

- أ (نقطة التأثير والاتجاه فقط .
- ب (المقدار والاتجاه فقط .
- ج (نقطة التأثير والاتجاه والمقدار .
- د (الاتجاه فقط .

١٥٤- يتوقف الزمن الدوري للبندول البسيط على .

- أ (كتلة الكرة فقط .
- ب (طول البندول فقط .
- ج (كتلة الكرة وعجلة الجاذبية الأرضية .
- د (عجلة الجاذبية الأرضية وطول البندول .

١٥٥- تتحول أشعة الشمس الى كهرباء طبقاً لـ :

- أ (مبدأي ماكسويل للموجات الكهرومغناطيسية فقط.
- ب (التأثير الكهروضوئي فقط .
- ج (التأثير الكهروضوئي وتأثير كومبتون .
- د (ما ذكر في أ و ب .

١٥٦- لمرضى مصاب بطول النظر يلزم استخدام عدسة :

- أ (محدبة .
- ب (مقعرة .
- ج (محدبة مستوية .
- د (اسطوانية .

١٥٧- ما وحدة (وحدات) شدة المجال الكهربى ؟

- أ (كولوم / نيوتن .
- ب (نيوتن / كولوم) فقط .
- ج (فولت / متر) فقط .
- د (ما ذكر في ب و ج .

١٥٨- المحول الرافع هو الذي يكون فيه :

- أ (عدد لفات الملف الابتدائي أكبر من عدد لفات الملف الثانوي.
- ب (عدد لفات الملف الثانوي أكبر من عدد لفات الملف الابتدائي.
- ج (عدد لفات الملف الابتدائي مساوٍ لعدد لفات الملف الثانوي.
- د (جميع ما ذكر .

١٥٩- يُعرّف التوتر السطحي بأنه القوة المؤثرة على وحدة :

- أ (الحجوم من سطح السائل .
- ب (الأطوال من محيط سطح السائل .
- ج (المساحات من سطح السائل .
- د (لا شيء مما ذكر .

١٦٠- ما العامل (العوامل) المؤثرة في تردد الدائرة المهتزة ؟

- أ (سعة المكثف فقط .
- ب (معامل الحث الذاتي للملف فقط .
- ج (سعة المكثف والمقامة الأومية .
- د (سعة المكثف ومعامل الحث الذاتي للملف .

١٦١- الجسم يكون في حالة توازن ساكن إذا كان (كانت) :

- أ (مجموع عزوم القوى المتلاقية يساوي صفراً .
- ب (محصلة القوى المتلاقية تساوي صفراً .
- ج (ما ذكر في (أ) و (ب) .
- د (لا شيء مما ذكر .

١٦٢- إذ كانت الشحنة على مكثف تساوي $2,5 \mu C$. عندما يكون الجهد بين طرفيه يساوي $125 V$ فإن سعة المكثف تساوي (بوحدة μF)

- أ (٠,٠٢
- ب (٠,٢
- ج (٢
- د (٢٠

١٦٣- العدد الكتلي هو مجموع عدد :

- أ (البروتونات والالكترونات .
- ب (النيوترونات والبروتونات .
- ج (البروتونات فقط .
- د (جميع ما ذكر .

١٦٤- وضع جسم على بعد ١٥ سم من عدسة فتكونت له صورة تقديرية على بعد ٥ سم منها . ما نوع هذه العدسة ؟

- أ (محدبة .
- ب (محدبة مستوية .
- ج (مفرقة .
- د (محدبة مفرقة .

١٦٥- يوصل جهاز الأميتر في الدائرة على :

- أ () التوازي .
- ب () التوالي .
- ج () أساس تساوي الجهد .
- د () جميع ما ذكر .

١٦٦- تحرك جسم من السكون فبلغ تسارعه 2 m/sec^2 . كم كانت سرعته بعد 8 sec من بدء حركته ؟

- أ () 16 m/sec .
- ب () $16 \text{ m}^2/\text{sec}$.
- ج () 4 m/sec .
- د () $1,6 \text{ m/sec}$.

١٦٧- ينص قانون هوك على أنه طالما أن الجسم داخل حد المرونة فإن :

- أ () الإجهاد يتناسب طردياً مع الانفعال .
- ب () نسبة الإجهاد إلى الانفعال تساوي مقداراً ثابتاً .
- ج () معامل المرونة يساوي الإجهاد / الانفعال .
- د () جميع ما ذكر .

١٦٨- إذا كان الزمن الدوري لموجة $3 \times 10^{-6} \text{ sec}$ وسرعتها 1000 m/sec ، فإن الطول الموجي لها يساوي (بالمتر) :

- أ () $0,003$.
- ب () $0,03$.
- ج () $0,3$.
- د () 3 .

١٦٩- ما صفات الصور المتكونة في العدسة المفردة (المقعرة) ؟

- أ () حقيقية مقلوبة ومصغرة .
- ب () حقيقية معتدلة ومكبرة .
- ج () تقديرية معتدلة ومصغرة .
- د () تقديرية مقلوبة ومكبرة .

١٧٠- شحنتان متماثلتان ومتساويتان كل منها $2C$ ، والمسافة بينهما متر واحد والقوة بينهما F_1 .
عندما تصبح المسافة بينهما $2m$ ، فإن القوة (F_2) بينهما تكون على صورة :

- أ (تجاذب ، وتساوي $2F_1$)
 ب (تجاذب ، وتساوي $\frac{F_1}{2}$)
 ج (تنافر ، وتساوي $\frac{F_1}{4}$)
 د (تنافر ، وتساوي $4F_1$)

١٧١- سلك مقاومته 2Ω وفرق الجهد بين طرفيه فولت واحد . ما شدة التيار الكهربائي المار فيه (بالأمبير) ؟

- أ (٥٠)
 ب (٥)
 ج (٠,٥)
 د (٠,٠٥)