

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 شرطاً من الشروط الرئيسة للتعلم :
- أ - الدافعية .
- ب- التغذية الراجعة .
- ج - التكرار .
- د - الحوافز .
- ١٠- يُعرّف 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 - نتائج 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 فإني :

- 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 خللاً في سلوك أحد التلاميذ فإني :

- 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 يومياً 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 فإني 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 فإني :

- 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 بالمرودود 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 ، العاطفةِ ، سليمةً .  
ب- عاطفةً ، العاطفةَ ، سليمةً .  
ج - عاطفةً ، العاطفةِ ، سليمةً .  
د - عاطفةً ، العاطفةُ ، 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 - صِرْفَا ، الأَخْر ، تَنْشُد .  
 ب- صِرْفَا ، الأَخْر ، تَنْشُد .  
 ج - صِرْفَا ، الأَخْر ، تَنْشُد .  
 د - صِرْفَا ، الأَخْر ، تَنْشُد .

● 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- عمرٌ ، 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 قصورا عالية جدا .
- ب - يعيش في سعة ورغد .
- ج - يخطط لمستقبل باهر .
- د - يعيش على الأوهام .

٥٩- نستطيع أن نوّدي 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 المجل ] .

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- يمجّد 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 نبينا 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- عليا 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 جزءاً .  
 ب- اشتد 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 و رباه .  
 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 أعبي 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 تشتكي 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 - ( ل ) .

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) ٦٠٠٠٠٠٠٠٠٠

ج ( ٥٠٠٠٠٠٠٠٠٠

د ) ٨٠٠٠٠٠٠٠٠٠٠

٧٥- أي الأعداد التالية لا يقبل القسمة على ١٠٠٠ ؟

أ ( ٥٥٠٠٠

ب) ١٠٠١٠

ج ( ١٢٠٠٠

د ) ١٠

٧٦- ناتج ٤٩٤٩ ÷ 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 ( ١ ، ٢ ، ٤ )  
ج ( ١ ، ٢ ، ٤ ، ٨ )  
د ( ١ ، ٢ ، ٨ )

٧٩- العدد الكسري  $\frac{٤}{١٣}$  يساوي :

- أ (  $\frac{٦٥}{٥}$  )  
ب (  $\frac{٥٢}{٥}$  )  
ج (  $\frac{٦٤}{٥}$  )  
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 (  $\rightarrow$  )      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<sup>٢</sup> إلى سم<sup>٢</sup>

- أ (  $٢٣٥٦٤,٢١٣$  سم<sup>٢</sup> )  
 ب (  $٢٣٥٦٤٢,١٣$  سم<sup>٢</sup> )  
 ج (  $٢٣٥٦٤٢١,٣$  سم<sup>٢</sup> )  
 د (  $٢٣٥٦٤٢١٣$  سم<sup>٢</sup> )

٨٦- حجم متوازي مستطيلات أبعاده  $٩$ ،  $٠$ ،  $٩$  سم و  $٣$  سم و  $٢$  سم يساوي :

- أ (  $٠,٥٤$  سم<sup>٣</sup> )  
 ب (  $٥,٤$  سم<sup>٣</sup> )  
 ج (  $٥٤$  سم<sup>٣</sup> )  
 د (  $٥٤٠$  سم<sup>٣</sup> )

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

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

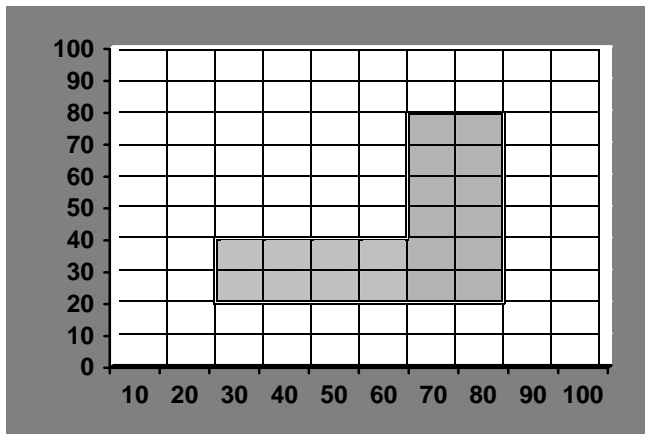
٨٨- يستطيع مصور تلميح فلمين في  $١٨$  دقيقة، كم يحتاج لتلميح  $٨$  أفلام من النوع نفسه :

- 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 :



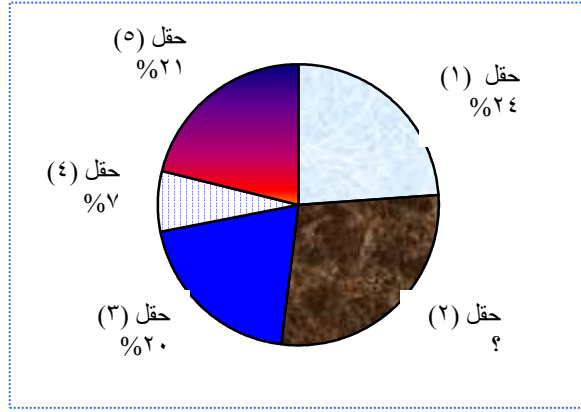
ب ( ٢٠٠٠م

أ ( ٢٢٠م

د ( ٢٦٠٠م

ج ( ٢٢٠٠م

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



ب ( ٢٤%

أ ( ١٧%

د ( ٤١%

ج ( ٢٨%

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

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

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 ( القصيبات .  
 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 الأبهرى ( 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 ( أيونيه .

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 تستوعب 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 طبقاتاً لـ :

أ ( مبدئي 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 الكهربائي ؟

أ ( كولوم / نيوتن .

ب ( نيوتن / كولوم ) فقط .



ج ( فولت / متر ) فقط .

د ( ما ذكر في ب و ج .

١٥٨- المحول الرفع 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 ( الحجم 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 والمقاومة 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  $\mu F$  )

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  $2 \text{ m/sec}^2$  . كم كانت سرعته بعد  $8 \text{ sec}$  من بدء حركته ؟أ (  $16 \text{ m/sec}$  .ب (  $16 \text{ m}^2/\text{sec}$  .ج (  $4 \text{ m/sec}$  .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  $3 \times 10^{-6}$  sec وسرعتها  $10000$  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 المفرقة ( 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  $2\Omega$  وفرق الجهد بين طرفيه فولت واحد . ما شدة التيار الكهربائي المار فيه ( بالأمبير ) ؟

- أ (  $0,5$   
 ب (  $0$

ج ( ٠,٥

د ( ٠,٠٥