دولة فلسطين
وزارة التربية والتعليم العالي
المركز الوطني للامتحانات والتقويم التربوي
الإدارة العامة للامتحانات العامة

امتحان الوظائف التعليمية والإدارية
للعام ٢٠٢٥م
(المسار الأكاديمي)

مجموع علامات الامتحان: (١٠ علامة)
مدة الامتحان: (ساعة ونصف)

الأستاذ
أحمد رفيق ربع
تخصص
رياضيات
مدرسة أماتين الثانوية المختلطة

يتكون هذا الاختبار (١٠) فقرات من نوع الاختيار من متعدد، يرجى الإجابة عنها جميعاً، وذلك بتظليل الدوائر بهذا الشكل ● حتى يتم احتساب العلامة.

- يمنع وضع علامات أخرى على نموذج الإجابة.

١. أي الأعداد الآتية عدد غير نسبي؟

أ) ٢,٠٣٠٤٠٥ ب) $\overline{٣٦}$٫ ج) $\overline{٢٤}$٫ د) ٧,٦٣٦٦٣

٢. ما معادلته العمود المنصف للقطعة المستقيمة $\overline{أب}$ ، حيث أ(٣،٢) ، ب(−٥،٢) ؟

أ) $ص = \frac{-١}{٢}س - ٤$ ب) $ص = ٢س + ٤$

ج) $ص = \frac{-١}{٢}س + ٤$ د) $ص = ٢س - ٤$

٣. أي الاقترانات الآتية اقتران تناظر على مجاله؟

أ) $ن(س) = |س|$ ب) $ن(س) = \overline{س}$٫

ج) $ن(س) = \overline{س^{٢}}$٫ د) $ن(س) = [س]$

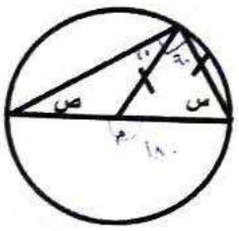
٤. يمثل الجدول التكراري الاتي عدد الساعات التي يقضيها (١٠) اشخاص في المطالعة. ما الوسيط لعدد الساعات التي يقضيها الشخص في المطالعة؟

الفئات	١-٥	٦-١٠	١١-١٥	١٦-٢٠
عدد الاشخاص	٢	٤	٣	١

أ) ٥ ب) ٨

ج) ٩,٢٥ د) ١٠,٥

٥. في الشكل المجاور دائرة مركزها (م)، معتمداً عليه ما قياس الزاويتين س، ص على الترتيب؟



أ) ٦٠°، ٣٠° ب) ٤٥°، ٦٠°

ج) ٦٠°، ٤٥° د) ٣٠°، ٦٠°

٦. إذا كان ح١ ، ح٢ حادثين مستقلين من فراغ عيني لتجربة عشوائية، وكان ل(ع١) = ٠,٤ ، ل(ع٢ / ع١) = ٠,٣ ، فما قيمة ل(ع٢) ؟

أ) ٠,١٢ ب) ٠,٢٨ ج) ٠,٣ د) ٠,٧

٧. ما الفترة التي تمثل المجموعة {س: س ∈ ح ، س٢ ≥ ٤} ؟

أ)]−∞، −٢] ب) [−٢، ٢] ج) [٢، ∞[د)]٢، ٠[

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #312 | CAT #13 | TRACK 99936601d8a57936

٩. ما اصغار الاقتران النسبي ن(س) = $\frac{س}{س^٢ - ١}$ ؟

أ) $\{-١، ١\}$ ب) $\{١\}$ ج) $\{٠\}$ د) $\{-١، ٠، ١\}$

١٠. إذا كانت المصفوفة جـ = $\begin{bmatrix} س & ٣ \\ ٤ & ٥ \end{bmatrix}$ ، جـ$^{-١}$ = $\begin{bmatrix} ٤ & \binom{س}{٤} \\ ٥ & \end{bmatrix}$ فما قيم س، ص على الترتيب؟

أ) ٣، ٤ ب) ٤، ٣ ج) -٤، ٣ د) ٤، -٣

١١. إذا كانت العلامات المعيارية لخمسة طلاب ١، س، $\frac{١}{٢}$، $\frac{-١}{٢}$، $\frac{-٣}{٢}$ ، ما قيمة س؟

أ) -١ ب) $\frac{-١}{٢}$ ج) $\frac{١}{٢}$ د) ١

١٢. إذا كان تقييم أداء موظفي بنك (أ) يتبع التوزيع الطبيعي بوسط حسابي ٣,٨ وانحراف معياري ٠,٤ وتقييم موظفي بنك(ب) يتبع التوزيع الطبيعي بوسط حسابي ٣,٦ وانحراف معياري ٠,٢ ،إذا كان وسيم موظفا في (أ) وتقييمه ٣,٩ وفراس موظفاً في (ب) تقييمه ٣,٧ ما العبارة الصحيحة مما يلي:

أ) أداء فراس أفضل من أداء وسيم
ب) أداء وسيم أفضل من أداء فراس
ج) كلا الموظفين لهما نفس مستوى الاداء
د) لا يمكن الحكم على ادائهما

١٣. ما الصورة القطبية للعدد المركب ع = ٢ + ٢ت ، ت = $\sqrt{-١}$؟

أ) $٢\sqrt{٢}\left(\text{جتا}\frac{\pi}{٤} - \text{ت جا}\frac{\pi}{٤}\right)$
ب) $٢\sqrt{٢}\left(\text{جتا}\frac{\pi}{٤} + \text{ت جا}\frac{\pi}{٤}\right)$
ج) $٢\sqrt{٢}\left(-\text{جتا}\frac{\pi}{٤} - \text{ت جا}\frac{\pi}{٤}\right)$
د) $٢\sqrt{٢}\left(-\text{جتا}\frac{\pi}{٤} + \text{ت جا}\frac{\pi}{٤}\right)$

١٤. ما قيمة المقدار $\left(\frac{\text{ت} - \sqrt{٣}}{١ + \sqrt{٣}\text{ت}}\right)^{٧}$ ؟

أ) ت ب) -ت ج) -١ د) ١

١٥. إذا كان ن$'$(س) = $\frac{١}{١ + س^٢}$ ، هـ(س) = ظاس ، فما قيمة (ن ○ هـ)$'$(س) ؟

أ) قا^{٢}س ب) جتا^{٢}س ج) قا^{٢}س ظا^{٢}س د) ١

١٦. ما رتبة الحد الذي يخلو من ص في مفكوك $(ص^٢ + \frac{٣}{ص})^{٤٥}$ ؟

أ) ٢٢ ب) ٢٣ ج) ٣٠ د) ٣١

١٧. إذا كانت معادلة خط الانحدار بين المتغيرين س، ص هي $\hat{ص} = أ س + ب$ ، وكان معامل ارتباط بيرسون بينهما يساوي ر ، الانحراف المعياري لقيم س ، ص يساوي $\sigma_س$ ، $\sigma_ص$ على الترتيب فما العلاقة بين أ ، ر؟

أ) أ = ر ب) أ $\sigma_س$ = ر $\sigma_ص$
ج) أ $\sigma_س$ = ر $\sigma_ص$ د) أ $\sigma_س$ = ر $\sigma_ص$

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #312 | CAT #13 | TRACK 99936601d8a57936

١٩. ما التحويلات الهندسية التي تم الاعتماد عليها لتمثيل منحنى الاقتران ل(س) = ٣ − لـو٣ س باستخدام منحنى الاقتران ق(س) = لـو٣ س؟

أ) انسحاب الى اعلى ثلاث وحدات ثم انعكاس في محور السينات

ب) انسحاب الى اعلى ثلاث وحدات ثم انعكاس في محور الصادات

ج) انعكاس في محور السينات ثم انسحاب الى اعلى ثلاث وحدات

د) انعكاس في محور الصادات ثم انسحاب الى اعلى ثلاث وحدات

٢٠. ما العبارة الصحيحة مما يلي بالنسبة للاقتران ق(س) = ٣^س ؟

أ) مجال الاقتران = ح ومداه = ح+

ب) مجال الاقتران = مداه = ح+

ج) مجال الاقتران = مداه = ح

د) مجال الاقتران = ح+ ومداه = ح

٢١. ما طول ضلع مربع يكافئ شبه منحرف اطوال قاعدتيه ٦ سم، ٤ سم، وارتفاعه ٥ سم؟

أ) ٤ سم ب) ٥ سم ج) ٦ سم د) ٨ سم

٢٢. يمتلك غسان ٢٠٠ سهم في شركة الحافلات الوطنية، قيمة السهم الاسمية ٤ دنانير. إذا وزعت الشركة الأرباح السنوية بنسبة ١٠٪، ما قيمة ربح غسان؟

أ) ٢٠ دينار ب) ٤٠ دينار ج) ٦٠ دينار د) ٨٠ دينار

٢٣. $\int \frac{1}{س(س-1)^2}$ ds =

أ) لـو$_{هـ}$ $\left|\frac{س}{س-1}\right| - \frac{1}{س-1}$ + جـ

ب) لـو$_{هـ}$ $\left|\frac{س}{س-1}\right|$ + جـ

ج) $\frac{1}{س-1}$ + جـ

د) لـو$_{هـ}$ $\left|\frac{س}{س-1}\right| + \frac{1}{س-1}$ + جـ

٢٤. ما قيمة س الموجبة التي تجعل المتجهين $\vec{أ} = (س، ٣، -١)$ ، $\vec{ب} = (س+١، -٤، -٣س)$ متعامدين؟

أ) ٢ ب) ٣ ج) ٤ د) ٦

٢٥. إذا كانت هـ$_١$، هـ$_٢$، هـ$_٣$ زوايا اتجاهية فما قيمة جا^٢ هـ$_١$ + جا^٢ هـ$_٢$ + جا^٢ هـ$_٣$ ؟

أ) ٣ ب) ٢ ج) ١ د) صفر

٢٦. أي من الإقترانات الآتية قابلاً للاشتقاق على مجاله؟

أ) ق(س) = [س − ٢]

ب) ق(س) = |س − ٢| − |س|

ج) ق(س) = $\sqrt{س^٢ + ٢س + ١}$

د) ق(س) = [س − ٢] − [س]

٢٧. ما قيمة $\lim_{س \to ١} \frac{س^٣ ق(س) - ق(١)}{س - ١}$ ، علماً بأن ق(١) = ٤ ق′(١) = ٨؟

أ) ٢ ب) ٨ ج) ٢٤ د) ٢٦

الملتقى التربوي

. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #312 | CAT #13 | TRACK 99936601d8a57936

٢٧. ما المقدار المكافئ للمقدار $\frac{\text{ظا}^2 س}{1 + \text{ظا}^2 س}$ ؟

أ) -1 ب) 1 ج) $\text{جا}^2 س$ د) $\text{جتا}^2 س$

٢٨. سلك طوله ١٨سم صنع منه مثلثان كل منهما متساوي الاضلاع ما طول ضلع كل من المثلثين ليكون مجموع مساحتيهما اقل ما يمكن؟

أ) ٣،٣ ب) ٤،٢ ج) ١،٥ د) ٦،٠

٢٩. ما حجم الجسم الناتج من دوران المنطقة المحصورة بين منحنى $ص = ٤ + س^2$ ومحور السينات والمستقيمين $س = ١، س = ٤$ حول محور السينات؟

أ) ٥٧ ب) $\pi ٥٧$

ج) $\text{لـو}_{\text{ه}} ٤ + \frac{١٥}{٢}$ د) $\pi\left(\text{لـو}_{\text{ه}} ٤ + \frac{١٥}{٢}\right)$

مديرية — قلقيلية
الأستاذ
أحمد رفيق ربع
تخصص
رياضيات
مدرسة إماتين الثانوية المختلطة

٢٩. عند حل نظام المعادلات $٢ن س - ص = ٥$ ، $ك س + ص = ٣$ ، $ن، ك \in ح$ ، $ن، ك \neq ٠$ باستخدام قاعدة كريمر إذا كانت $أ = \begin{bmatrix} ٥ & ٦ \\ ٣ & ٢ \end{bmatrix}$، فما قيمة كل من $ن، ك$ على الترتيب؟

أ) ٣،٥ ب) ٦،٢ ج) ٥،٣ د) ٢،٦

٣٠. يتحرك جسم بحيث يعطى تسارعه بالقاعدة $ت(ن) = -\frac{١}{١٨٠}$ قدم/دقيقة، إذا غير الجسم اتجاه حركته بعد ٣ دقائق من بدء الحركة، ما قيمة إزاحة الجسم $ف(ن)$ بعد ٤ ثواني من بدء حركته علما بأن $ف(٥) = ٢٥$ قدم؟

أ) ٢٠ قدم ب) ٢٥ قدم ج) ٤٠ قدم د) ٤٥ قدم

٣١. إذا تشارك مجموعة من الطلبة في إعداد أشكال هندسية من موارد البيئة المتاحة ضمن خطة عمل فإن هذه الاستراتيجية تسمى:

أ) مشروعاً تعليمياً ب) بحث تعليمية ج) دراسة حالة د) ألعاباً تعليمية

٣٢. الخطوة الأولى التي يقوم بها معلم أراد التخطيط لحصة صفية:

أ) تحضير الأدوات اللازمة ب) تصميم أنشطة تعليمية مناسبة

ج) إعداد أسئلة للتقويم د) تحديد الأهداف التعليمية

٣٣. نوع الذكاء في الجملة "التوظيف الفعال للأرقام الإحصائية"؟

أ) الرياضي ب) اللغوي ج) البصري د) الذاتي

٣٤. أي من النظريات التربوية الآتية تعد حاضنة للمهارات الحياتية:

أ) النظرية السلوكية ب) النظرية المعرفية ج) النظرية البنائية د) النظرية الانعزالية

الملتقى التربوي
الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #312 | CAT #13 | TRACK 99936601d8a57936

٣٨. أي من أهداف التنمية المستدامة (٢٠١٥-٢٠٣٠) الذي نص على ضمان التعليم الجيد.

أ) الهدف الثاني ب) الهدف الرابع ج) الهدف الثامن د) الهدف الخامس عشر

٣٩. تسمى الاختبارات التي تصمم لتقيس مجموعة محددة من الأهداف:

أ) محكية ومعيارية ب) محكية ج) معيارية د) تحصيلية مقننة

٤٠. واحدة من الآتية تعد من خصائص المنهاج التفاعلي:

أ) التركيز على قطع المنهاج ب) الاهتمام بخصائص الطلبة وحاجاتهم

ج) الاعتماد على التلقين د) اعتبار المعلم مصدر المعلومة فقط

٤١. الممارسة التي يقوم بها معلم ولا تسهم في نجاح التفكير وتعلمه داخل غرفة الصف:

أ) الاستماع لاستجابات الطلبة ب) تشجيع التعلم النشط والتفاعلي

ج) توظيف التقويم التكويني أثناء التعلم د) التقييم الفوري لاستجابات الطلبة

٤٢. تعد ملاحظة المشرف التربوي لأداء معلمين داخل الصف حصلوا على برنامج تدريبي:

أ) تخطيط تربوي ب) متابعة أثر ج) تقويم بنائي د) مساءلة إدارية

٤٣. واحدة من العبارات الآتية تعد صحيحة:

أ) تقدم رافعوا العلم الصفوف ب) تقدم رافعي العلم الصفوف

ج) تقدم رافعون العلم الصفوف د) تقدم رافعو العلم الصفوف

انتهت الأسئلة

مع تمنياتنا لكم بالنجاح

الملتقى التربوي

الملتقى التربوي
. https://www.wepal.net
www.wepal.net | FILE #312 | CAT #13 | TRACK 99936601d8a57936