

Palestinian National Authority  
Ministry of Education & Higher Education



السلطة الوطنية الفلسطينية  
وزارة التربية والتعليم العالي

امتحان المتقدمين للوظائف التعليمية: (رياضيات) / رمز الامتحان (٦) ، عدد صفحات الامتحان (٧)

| اسم المتقدم:                                                                                                                                            | رقم الهوية: | رقم طلب المتقدم: |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------|
| عزيزي المتقدم: يتكون الامتحان من خمسين فقرة من نوع الاختيار من متعدد، يرجى الإجابة عنها جميعاً بوضع إشارة (X) فوق رمز الإجابة الصحيحة في نموذج الإجابة. |             |                  |

س١ ( العدد الأولي من الأعداد الآتية هو :

- (أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٤ (د) ٩

س٢ ( العدد  $\frac{35}{100}$  ، ٠٠ يكافئ :

- (أ)  $\frac{35}{100}$  (ب)  $\frac{35}{101}$  (ج)  $\frac{35}{99}$  (د)  $\frac{35}{90}$

س٣ ( أي من الأعداد الآتية يمثل مربعاً كاملاً ؟

- (أ)  $199 \times 198$  (ب)  $199 \times 199$  (ج)  $198 \times 199$  (د)  $199 \times 199$

س٤ ( إذا علمت أن  $\omega$  هو أحد الجذرين التكعيبيين التخيليين للعدد واحد . ما قيمة المقدار

$$(1 - \omega + \omega^2) (\omega - \omega^2 + 1) ?$$

- (أ) ٤ (ب) ٣ (ج) ٢ (د) ١

س٥ ( كم عدداً مكوناً من سبعة منازل يمكن تكوينه من بين مجموعة الأرقام {١،١،٢،٢،٣،٣،٣} بحيث أن القيمة العددية لكل منها عند قراءتها من اليمين إلى اليسار تساوي نفس القيمة عند قراءتها من اليسار إلى اليمين ؟

- (أ) ٦ (ب) ١٢ (ج) ٢٤ (د) ٣٦

س٦ ( ما الحد الخامس من متسلسلة حسابية مجموعها  $2^n + 3^n = 17$  ؟

- (أ) ١٠ (ب) ١٧ (ج) ٣٠ (د) ٣٥

س٧ ( إذا كان العدد ٣٣ في نظام الترقيم (ن) يكافئ العدد ٢٧ في نظام الترقيم (٢+ن) . فما قيمة ن التي تحقق ذلك ؟

- (أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٦ (د) ٨

س٨) ما قيمة المقدار  $(\frac{2}{3}) + (\frac{2}{3}) + (\frac{2}{3}) + (\frac{2}{3}) + (\frac{2}{3})$  ؟  
 أ) صفر ب)  $(\frac{2}{3})$  ج)  $\frac{10}{3}$  د)  $\frac{14}{3}$

س٩) إذا كان  $ص = س$  ،  $س < ن$  ،  $ن > و$  ، فإن إحدى العبارات الآتية صحيحة دائما  
 أ)  $ص < و$  ب)  $ص > و$  ج)  $ص \leq و$  د)  $ص \geq و$

س١٠) إذا كان  $٢ + ٢ = ٤$  ، فإن  $٢ + ٢$  يساوي  
 أ) ١٦٤ ب) ١٧٢ ج) ١٩٢ د) ١٩٤

س١١) إذا كان  $٢ + ب + ج = ١٠$  ،  $٢ + ب + ج = ٢٠$  ، ما قيمة المقدار  $٢ + ب + ج$  ؟  
 أ) ٢٠ ب) ٤٠ ج) ٦٠ د) ٧٠

س١٢) ما قيمة المقدار  $٥٥ ظا ٥٥ ظا ٥٤٥ ظا ٥٦٥ ظا ٥٨٥$  ؟  
 أ) ١- ب) ١ ج) ٢ د) ٢-

س١٣) إذا كان  $ص = ٦$  ،  $ص = ٩$  ،  $س = ٢٤$  ، فما قيمة  $س$  ؟  
 أ) ٦٤٨ ب) ١٢٩٦ ج) ٤٨ د) ٣٦

س١٤) إذا كان  $٢ = \sqrt[3]{س + ٤}$  ، فما قيمة  $س$  التي تجعل المعادلة صحيحة ؟  
 أ) ١٦ ب) ٢ ج) ٢- د) ١٦-

س١٥) ليكن  $س + \frac{١}{ص} = ٣$  ،  $\frac{١}{س} + ص = ٢$  ، فما النسبة بين  $س$  ،  $ص$  ؟  
 أ) ٢ : ١ ب) ٣ : ٢ ج) ١ : ٣ د) ٢ : ٣

س١٦) ما مجموعة حل المعادلة  $٧^{س+٣} = \frac{٧}{٨}$  ؟

أ) {صفر} ب) {١} ج)  $\{\frac{٣}{٥}\}$  د)  $\{\frac{٣-}{٥}\}$

س١٧) إذا كان  $م س^3 + ٥ س - ٨ = (س - ١)(س - ٥) + ٥$  . فما قيمة م ؟

- أ) ٨- ب) ٨ ج) ٣- د) ٣

س١٨) انعكاس النقطة (٣ ، ٤-) في محور السينات هو :

- أ) (٣ ، ٤-) ب) (٣- ، ٤-) ج) (٣ ، ٤) د) (٣- ، ٤-)

س١٩) إذا علمت أن المعادلة  $س^3 - ٦ س^٢ + ٢ س + ٥ = ٠$  صفر لها ثلاثة جذور متساوية . أي من العبارات

التالية صحيحة دائما ؟

- أ)  $٥ = ٠$  ،  $٠ = ب$  ب)  $ب = ٢$  ج) كل جذر قيمته ٢ د) كل جذر قيمته ٢-

س٢٠) قاعدة الاقتران الذي منحناه انسحابا لمنحنى الاقتران هـ(س) =  $\left[ \frac{١}{٢} س \right]$  بمقدار وحدتين لليمين

هي

أ) ق(س) =  $\left[ \frac{١}{٢} س - ١ \right]$  ب) ق(س) =  $\left[ \frac{١}{٢} س - ٢ \right]$

ج) ق(س) =  $\left[ \frac{١}{٢} س + ١ \right]$  د) ق(س) =  $\left[ \frac{١}{٢} س + ٢ \right]$

س٢١) ليكن ق(س) =  $س^٢ + ١$  ، هـ(س) =  $١ - س$  . فما قيمة ق(٥ هـ(١-)) ؟

- أ) ١٠ ب) ٥ ج) ٢ د) ٣-

س٢٢) إذا كان ق(س-ص) = ق(س) × ق(ص) . فما قيمة ق(٤) ؟

- أ) ٣ ب) ٢ ج) ١ د)  $\sqrt[٣]{٥}$

س٢٣) الوسيط للقيم ٥ ، ٧ ، ١١ ، ١٢ ، ٢٠ هو ١١ إذا علمت أن العلامة ٥ قد عدلت فأصبحت ١٥ ، ما

الوسيط للتوزيع الجديد ؟

- أ) ١٠ ب) ١١ ج) ١٢ د) ١٣

س٢٤) إذا كان ح١ ، ح٢ حادثين مستقلين في فضاء عيني  $\Omega$  فإن إحدى العبارات التالية صحيحة دائما :

- أ)  $ل(ح١ \cap ح٢) = ل(ح١) \cdot ل(ح٢)$  ب)  $ل(ح١ \cup ح٢) = ل(ح١) + ل(ح٢)$  ج)  $ل(ح١ / ح٢) = ل(ح١)$  د)  $ل(ح١ - ح٢) = ل(ح١)$

س٢٥) الوسط الحسابي للأعداد ٩، ب، ج، د هو ٥ والوسط الحسابي للأعداد ب، ج، د، هـ، ل هو

١٤، إذا كان ل مثلي ٩. ما الوسط الحسابي للعدد ٩، هـ ؟

- أ) ٩، ٥ (ب) ١٩ (ج) ٣٨ (د) ٢٥

س٢٦) كيس به ٥ كرات حمراء وعدد من الكرات الزرقاء، احتمال الحصول على كرة زرقاء مثلي احتمال الحصول على كرة حمراء. ما عدد الكرات الزرقاء ؟

- أ) ١٠ (ب) ١٩ (ج) ٣٨ (د) ٢٥

س٢٧) إذا كان معامل الارتباط بين س، ص هو -٨، ٠ وعدلت المشاهدات وفقا للعلاقات التالية  

$$س = \frac{١}{٣} + س، \frac{٥}{٣}، ص = ٨ - \frac{٣}{٥} ص$$
 ما معامل الارتباط للبيانات بعد التعديل ؟

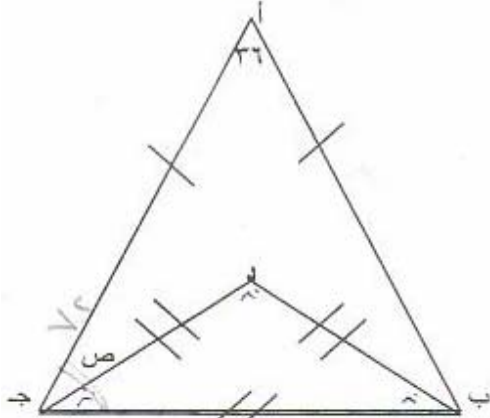
- أ) -٨، ٠ (ب) ٨، ٠ (ج) -٤، ٠ (د) -٣، ٠

س٢٨) في شعبة مختلطة كانت نسبة الذكور إلى الإناث كنسبة ٢ : ٣ تقدموا جميعا لامتحان فنجح ربع الذكور ونصف الإناث. اختير أحد المتقدمين عشوائيا فكان ناجحا ما احتمال أن يكون ذكرا ؟

- أ)  $\frac{١}{٤}$  (ب)  $\frac{١}{٣}$  (ج)  $\frac{٤}{١٠}$  (د)  $\frac{١}{١٠}$

س٢٩) المستقيمان المتخالفان :

- أ) غير متقاطعان ولا يحويهما مستوى واحد  
 ب) غير متقاطعان ويقعان في مستوى واحد  
 ج) متقاطعان ويقعان في نفس المستوى  
 د) متقاطعان ويقعان في مستويين مختلفين



س٣٠) بالاعتماد على الشكل المجاور ما قياس الزاوية ص ؟

- أ) ١٢° (ب) ٢٢°  
 ج) ٣٢° (د) ٤٢°

س٣١) ما هو المربع ؟

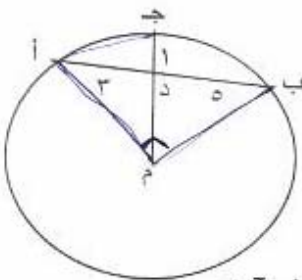
- أ) متوازي أضلاع إحدى زواياه قائمة  
 ب) متوازي أضلاع فيه ضلعان متجاوران متساويان.  
 ج) معين إحدى زواياه قائمة.  
 د) متوازي أضلاع قطراه متعامدان.

س٣٢ ( إذا كان جا ٢ س = جتا ٣ ص ، ما ذا يساوي  $\frac{د^٢ ص}{د س^٢}$  ؟

- (أ)  $-\frac{٣}{٤}$  (ب)  $\frac{٢}{٣}$  (ج) صفر (د)  $-\frac{٤}{٣}$  جا ٢ س  
٦ جتا ٣ ص

س٣٣ ( ما قيمة س التي تجعل للاقتران ق(س) = س<sup>٢</sup> - س قيمة صفري محلية ؟

- (أ) ٢ - (ب)  $-\frac{١}{٣}$  (ج)  $\frac{١}{٣}$  (د) ٢



س٣٤ ( بالاعتماد على الشكل المجاور ما طول نصف قطر الدائرة ؟

- (أ) ٢ (ب) ٣ (ج) ٤ (د) ٨

س٣٥ ( إذا كانت أ (٢، ٤) ، ب (٤، ٨) فإن المستقيم أب يمر بإحدى النقاط الآتية

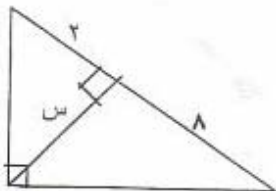
- (أ) (٢، ٥) (ب) (٣، ٨) (ج) (٣، ٦) (د) (١، ٣)

س٣٦ ( ما مجموعة الإحداثيات السينية لنقاط القيم القصوى للاقتران الذي مشتقته (س-١)(س+٢)(س+٣) ؟

- (أ)  $\{١، ٢، ٣، -٣\}$  (ب)  $\{١، ٢، ٣، -١\}$  (ج)  $\{١، ٣، -١\}$  (د)  $\{١، ٣، -١\}$

س٣٧ ( العلاقة س<sup>٢</sup> = ص<sup>٢</sup> + ٣ هي معادلة

- (أ) دائرة (ب) قطع زائد (ج) قطع ناقص (د) قطع مكافئ



س٣٨ ( ما قيمة س في الشكل المجاور ؟

- (أ) ٤ (ب) ٥ (ج)  $\sqrt{٨}$  (د) ٦

س٣٩ ( إذا كان  $\frac{د^٢ ص}{د س^٢} = ٢$  ، فما قيمة أ ؟

- (أ) ٢ (ب) ٢ - (ج) صفر (د) ١

س٤٠) إذا كان  $\frac{دص}{دس} = ٢س - ص$  وكان ق(س) = ص فإن قاعدة الاقتران ق(س) هي :

- أ) ق(س) =  $س^٢ + س + ج$       ب) ق(س) =  $س^٢ + س + ج$   
 ج) ق(س) =  $س^٢ + س + ج$       د) ق(س) =  $س^٢ - س + ج$

س٤١) صدق الاختبار يعني :

- أ) انه يقيس ما أعد لأجله  
 ب) أنه أعد بناء على مصداقية المعلم  
 ج) انه يميز أداء المعلم  
 د) للتمييز بين المدارس

س٤٢) في الصورة الاستقرائية :

- أ) يترك اكتشاف الحقائق للطلاب  
 ب) يبدأ المعلم بالجزء ويتوصل الطلاب للكل  
 ج) يقوم المعلم باكتشاف الحقائق ويبلغها للطلاب  
 د) يبدأ المعلم بالكل ثم يتوصل الطلاب للأجزاء .

س٤٣) دور الاحتياجات الخاصة هم :

- أ) الموهوبون      ب) المعاقون      ج) المتخلفون عقليا      د) الموهوبون والمعاقون

س٤٤) أي من البنى الرياضية الآتية تتضمن المصفوفات :

- أ) حساب المتلثات      ب) الهندسة      ج) الجبر      د) الاحتمالات

س٤٥) ما أكثر أنواع التعلم ديمومة لدى طلبة المرحلة الأساسية ؟

- أ) التعلم من المحسوس الى المجرد الى شبه المحسوس  
 ب) التعلم من المحسوس الى شبه المحسوس الى المجرد  
 ج) التعلم من شبه المحسوس الى المحسوس الى المجرد  
 د) التعلم من المجرد الى المحسوس الى شبه المحسوس

س ٤٦) للمعلم دور كبير في تنمية الإبداع والتفكير الإبداعي لدى الطلبة ، لذا يجب أن تتوفر فيه صفات .ما العبارة التي لا تنتمي إلى تلك الصفات؟

أ) توفر خلفية معرفية واسعة والاعتماد على مصادر تعلم مختلفة.

ب) سعة الأفق والإدراك والنضج العقلي والسماح للطلاب بالتجريب.

ج) المرونة والنزعة للتطوير وتقبل التغييرات الحادثة.

د) التعامل مع الطلبة وفقاً لجنسهم ومستوياتهم الاقتصادية والثقافية.

س ٤٧) ما الفائدة الرئيسة للأهداف السلوكية ؟

أ) تحديد طريقة التدريس

ب) بيان ما يتوقع من أداء الطلبة

ج) تعليم جميع المحتوى التعليمي

د) إفساح المجال لإبداع المتعلم.

س ٤٨) وفقاً لنظرية بياجيه في التطور المعرفي ، فإن الطفل في مرحلة ما قبل العمليات المادية لديه القدرة على :

أ) تشكيل مفهوم الثبات للأشياء .

ب) التمرکز حول ذاته .

ج) تمرکز التفكير نحو خاصية واحدة.

د) استخدام التجريب المنظم.

س ٤٩) عند سماعي السلام الوطني الفلسطيني في الطابور الصباحي، فإبني:

أ) اندفع نحو الطابور، وأكون قدوة للطلبة.

ب) أتواجد في غرفة المعلمين، واستكمل تحضيرتي للحصص الصفية.

ج) التزم بالوقوف مستعداً، إذا كنت مناوباً.

د) أعطيت الأولوية لمشاركة زملائي المعلمين في مناقشة قضية تربوية.

س ٥٠) المشاركة في الانتخابات المحلية الفلسطينية والتي ستجري في تموز ٢٠١٠، هي:

أ) لدي أولويات أخرى أهتم بها.

ب) عملية دستورية تهم الأحزاب والكتل السياسية فقط

ج) حق دستوري كفه القانون لكل مواطن، وواجبي المشاركة فيه

د) عملية مفروضة من القرار السياسي.

انتهت الأسئلة