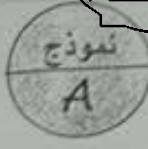




وكالة الغوث الدولية
دائرة التربية والتعليم في الأردن
مركز التطوير التربوي / وحدة التقويم
الفصل الدراسي الثاني ٢٠١٦ / ٢٠١٧
الصف العاشر الأساسي / مادة الرياضيات



اسم المدرسة : _____
اسم الطالب : _____
الصف : _____

السؤال الأول : ضع دائرة حول رمز الإجابة الصحيحة : (٢٤ علامة)	
١	إحدى الزوايا الآتية ليست زاوية زعيّة في الوضع القياسي : (أ) 90° (ب) 45° (ج) 90° (د) 180°
٢	إذا كان : $0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$ ، فإن إحدى العبارات الآتية صحيحة : (أ) $0 \leq \sin \alpha \leq 1$ (ب) $1 \leq \sin \alpha \leq 1$ (ج) $0 \leq \cos \alpha \leq 1$ (د) $1 \leq \cos \alpha \leq 1$
٣	إذا كان $\cos \alpha = -\frac{1}{2}$ ، فإن إحدى قيم الزاوية (هـ) تساوي : (أ) 120° (ب) 150° (ج) 210° (د) 300°
٤	مثلث طولي ضلعين فيه ٤ سم ، ٦ سم ، والزاوية المحصورة بينهما 120° ، فإن مساحة المثلث تساوي : (أ) 12 سم^2 (ب) $12\sqrt{3} \text{ سم}^2$ (ج) 6 سم^2 (د) $6\sqrt{3} \text{ سم}^2$
٥	يمر المستقيم $\overleftrightarrow{AB}$ بالنقطتين $A(1, 4)$ ، $B(3, 4)$ ، فإن ظل زاوية ميل المستقيم $\overleftrightarrow{AB}$ يساوي : (أ) $2 -$ (ب) 1 (ج) صفر (د) قيمة غير معرفة
٦	إذا كان ميل المستقيم الذي معادلته : $4x = 3y$ ، يساوي $\frac{1}{3}$ ، فإن قيمة a تساوي : (أ) $2 -$ (ب) 4 (ج) $\frac{1}{2}$ (د) 8
٧	بعد النقطة $(-1, 2)$ عن المستقيم الذي معادلته : $3x = 4y$ ، يساوي : (أ) صفر (ب) 3 (ج) 2 (د) 1
٨	من ص ع مثلث قائم الزاوية ، فيه $\sin \alpha = \frac{6}{10}$ ، $\cos \alpha = \frac{8}{10}$ ، فإن طول القطعة المستقيمة الواصلة بين رأس الزاوية القائمة ومنتصف الوتر تساوي : (أ) 4 سم (ب) 5 سم (ج) 3 سم (د) 20 سم
٩	يحتوي صندوق ثلاث بطاقات متماثلة ، كتب عليها الأرقام : $4, 6, 8$. سحب من الصندوق بطاقتين معاً ، فإن عدد عناصر الفضاء العيني يساوي : (أ) 2 (ب) 9 (ج) 6 (د) 3

١٠	في تجربة إلقاء حجر نرد مرتين، وتسجيل عدد النقاط الظاهرة على الوجه العلوي في كل مرة، فإن احتمال ظهور عددين مجموعهما أكبر أو يساوي ١١، يساوي :	(أ) صفر	(ب) $\frac{1}{36}$	(ج) $\frac{1}{12}$	(د) $\frac{1}{18}$
١١	إذا كانت جملة المبيعات لمتدوية مبيعات في شركة ما ٢٥٠٠ دينار، وكانت البضاعة المرتجعة منها ٥٠٠ دينار، إذا كانت نسبة عمولتها ٤ % من قيمة المبيعات، فإن قيمة عمولتها بالدينار تساوي :	(أ) ٨٠	(ب) ١٠٠	(ج) ١٢٠	(د) ٢٠
١٢	شحن مهندس سيارة من أمريكا إلى أخته رشا في الأردن، إذا كان ثمن السيارة ٦٠٠٠ دولار أمريكي، وكان سعر (شراء - بيع) الدولار هو (٠.٧٠ - ٠.٧١) ديناراً أردنياً، فإن ثمن السيارة بالدينار الأردني يساوي :	(أ) ٤٢٦٠ دينار	(ب) ٤٢٠٠ دينار	(ج) ٨٥٧١ دينار	(د) ٨٤٥٠ دينار

السؤال الثاني : (١٧ علامة)

إذا علمت أن $\angle \text{ظا ه} = ١٠^\circ$ ، جد باقي النسب المثلثية للزاوية التي قياسها (هـ) حيث، $90^\circ > \text{ه}^\circ > ١٨٠^\circ$.
(٥ علامات)

(ب) ا ب ج د، مثلث فيه $\angle \text{ج د} = ١٠^\circ$ سم، قياس الزاوية ج د تساوي ٤٥° ، جد ب :
(٦ علامات)

جـ (الطلقت سفينتان من مكان واحد، سارت الأولى باتجاه 3٥° شرق الجنوب فقطعت ٥٠ كم ثم توقفت، و سارت الثانية باتجاه ٢٥° غرب الجنوب فقطعت مسافة ٣٠ كم ثم توقفت، جد المسافة بين السفينتين. (٦ علامات)



السؤال الثالث : (١٧ علامة) :

أ) جد معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة (٠ ، ١) ، ويعامد المستقيم الذي معادلته: $x = 2 - 3y$. (٥ علامات)

ب) من ص ع ل متوازي أضلاع، فيه من (٤ ، ٦) ، ص (٢ ، ٤) ، ع (١ ، ٥) ، جد إحداثيا النقطة ل. (٦ علامات)

ج) أي العبارات الآتية صحيحة و أيها خطأ؟ برّر اجابتك :

١) المستقيمان غير المتقاطعين في الفضاء، متوازيان دائماً.

٢) يقع المربع بأكمله في مستوى واحد.

٣) إذا توازي مستقيمان في الفضاء، فإن أي مستقيم يقطع أحدهما يجب أن يقطع الآخر.

السؤال الرابع : (١٦ علامة) :

أ) يمثل الجدول الآتي أطوال ٢٠ لاعباً من لاعبي كرة القدم لأقرب دسم.

الطول	التكرار
١٤	١
١٥	٢
١٦	١
١٧	٨
١٨	٨

١. جد المدى.

٢. جد المتوسط الحسابي.

٣. جد الانحراف المعياري.



ب) إذا كان ج. ح. حاشين مستقلين في القضاء العيني في تجربة عشوائية ما وكان :
 ل(ج) = ٠.٦ ، ل(ح) = ٠.٧ ، فاحسب ل(ج، ح) ، ل(ج، د).

(٣ علامات)

ج) عتبة فيها: (٧) اقلام خضراء، و (٨) اقلام زرقاء، و (٩) اقلام سوداء وجميع الاقلام في العتبة متماثلة. إذا تم اختيار قلمين من العتبة، على التوالي، دون ارجاع، فما احتمال أن يكون القلمان متماثلين اللون؟ (٥ علامات)

السؤال الخامس: (٦ علامات) :

أ) لدى مها ٤٥ ديناراً، وتريد شراء فستان مكتوب عليه ٥٠ ديناراً، ونسبة التخفيض ١٢ % . هل يكفي المبلغ الذي لديها لشراء الفستان بعد التخفيض، وضح إجابتك. (٣ علامات)

ب) أودع محمد مبلغ ٥٠٠٠ دينار في أحد البنوك، بحساب الربح المركب، وبفترة نسبته ٦ % سنوياً، ولمدة سنتين، جد جملة المبلغ الذي يلقضه محمد في نهاية المدة. (٢ علامات)

مع تمنياتنا لكم بالنجاح