



## امتحان شهادة الدراسة الثانوية العامة لعام 2020م

اليوم:  
التاريخ: / / ٢٠٢٠م  
مدة الامتحان: ساعتان ونصف  
مجموع العلامات: (١٠٠) علامة

ملاحظة: عدد أسئلة الورقة (ستة) أسئلة، أجب عن (خمسة) منها فقط

القسم الأول: يتكون هذا القسم من (أربعة) أسئلة، وعلى المشترك أن يجيب عنها جميعاً

السؤال الأول: (٣٠ علامة)

يتكون هذا السؤال من (٢٠) فقرة من نوع اختيار من متعدد، من أربعة بدائل، اختر رمز الإجابة الصحيحة، ثم ضع إشارة (×) في المكان المخصص في دفتر الإجابة:

١. ما قيمة الانحراف المعياري لجميع العلامات المعيارية لتوزيع طبيعي؟

- (أ)  $\frac{1}{4}$  (ب) ١ (ج)  $\frac{1}{2}$  (د) صفر

٢. إذا كان الانحراف المعياري لأطوال أشخاص يساوي ٣ ، وكانت العلامة المعيارية التي تقابل العلامة الخام ٦٠ تساوي -٢ ، فما قيمة الوسط الحسابي؟

- (أ) ٦٦ (ب) ٥٤ (ج) ٧٢ (د) ٦٣

٣. إذا كانت نسبة المساحة بين (ع = ١) و (ع = ١) تساوي ٠,٦ ، فما نسبة المساحة تحت (ع = ١) ؟

- (أ) ٠,٢ (ب) ٠,٩ (ج) ٠,٣ (د) ٠,٨

٤. إذا كان  $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \\ 3 \end{bmatrix} \times \begin{bmatrix} 2 & 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 2 \\ 3 \end{bmatrix}$  ، فما رتبة المصفوفة ج ؟

- (أ)  $1 \times 3$  (ب)  $2 \times 3$  (ج)  $3 \times 2$  (د)  $1 \times 2$

٥. إذا كان  $\begin{bmatrix} 2 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} س + ص \\ س \end{bmatrix}$  ، فما قيمة ص ؟

- (أ) ١ (ب) ٣ (ج) ٦ (د) صفر

٦. إذا كانت  $\begin{bmatrix} 1 \\ 3 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٠ \\ ١ \\ ١ \end{bmatrix}$  ، فما قيمة م ؟

- (أ)  $٢ \times ٢$  (ب)  $٢ \times ٢$  (ج) م (د) ٢٢

٧. لتكن  $هـ(س) = \sqrt{٢ - س}$  ،  $٢ \leq س$  ، فما متوسط تغير الاقتران  $هـ(س)$  عندما تتغير س من  $س = ٣$  إلى  $س = ١١$  ؟

- (أ) ٤ (ب)  $\frac{1}{4}$  (ج) ٤ (د)  $\frac{1}{4} -$

٨. لتكن  $\begin{bmatrix} ٢ & س \\ ١ & ٢ - \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٢ \\ ١ \end{bmatrix}$  ، فما قيمة س التي تجعل المصفوفة م منفردة؟

- (أ) صفر (ب) ٤ (ج) -٤ (د) ٢

لاحظ الصفحة التالية

يتبع صفحة (٢) ←

٩. إذا كان  $|ا| = ١٥$ ،  $|ب| = -٥$ ، فما قيمة  $|ا| + |ب|$  ؟

- (أ) صفر (ب) ٣٠- (ج) ١٠ (د) ٣-
١٠. أي النهايات التالية تمثل  $٣$  ؟

(أ)  $\lim_{ه \rightarrow ٣} \frac{ه(ه+٣) - (٣)ه}{ه}$  (ب)  $\lim_{ه \rightarrow ٣} \frac{ه(ه+٣) - (٣)ه}{ه}$

(ج)  $\lim_{ه \rightarrow ٣} \frac{ه(ه+٣) + (٣)ه}{ه}$  (د)  $\lim_{ه \rightarrow ٣} \frac{ه(ه+٣) - (٣)ه}{ه٣}$

١١. إذا كان  $ه = (٢)^٠ = ٥$ ،  $ه = (٢)^٣ = ٣$ ، فما قيمة  $(ه٤ - ه٢)^(٢)$  ؟

- (أ) ١٤- (ب) ٢ (ج) ٦ (د) ٢-

١٢. لتكن  $ص = (٣س٢ - ٢س)^\circ$ ، فما قيمة  $\frac{ص}{ص}$   $_{س=١}$  ؟

- (أ) ٢٠ (ب) ٥ (ج) ٤ (د) ٣٠

١٣. أي الاقترانات الآتية يعتبر اقتران أصلي للاقتران الذي مشتقته  $ه = (س)^\circ = \frac{٥-}{٢س}$  ؟

- (أ)  $٥س + ج$  (ب)  $ج + \frac{٥-}{٢س}$  (ج)  $ج + \frac{١٠}{٢س}$  (د)  $ج + \frac{٥}{س}$

١٤. ما قيمة  $\frac{س^٢ - ٢س - ١٥}{٥ - س}$  ؟

- (أ)  $س^٢ - ٢س + ٣$  (ب)  $س^٢ + ٣س + ج$  (ج)  $س^٢ - ٢س + ٥س + ج$  (د)  $س^٢ + ٥س + ج$

١٥. ما قيمة  $\sqrt[٢]{١٢س}$  ؟

- (أ)  $١٠س + ج$  (ب)  $\frac{٥س}{٢} + ج$  (ج)  $\frac{١٢س}{٥} + ج$  (د)  $\frac{٥س}{١٢} + ج$

١٦. إذا كان  $ه = (س) = ٥ - ٢س$ ، وكان  $ه = (١) = ٤$ ، فما قيمة الثابت  $ا$  ؟

- (أ) ٩ (ب) ١- (ج) ٢ (د) ٢-

١٧. إذا كان  $ص = \sqrt[٢]{س}$ ، فما قيمة  $\frac{ص}{ص}$   $_{س=٤}$  ؟

- (أ) ٢ (ب)  $\frac{١}{٤}$  (ج)  $\frac{١}{٢}$  (د) ١

١٨. إذا كان  $ه = (س) = ٢س + ٣س + ج$ ، فما قيمة  $ه = (١-) = ١$  ؟

- (أ) ٢- (ب) ٢ (ج) صفر (د) ٤

١٩. إذا كانت  $س + \begin{bmatrix} ١ & ٠ \\ ٠ & ١ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ٠ & ١ \\ ١ & ٠ \end{bmatrix}$ ، فما قيمة  $س$  ؟

- (أ)  $\begin{bmatrix} ٠ & ١- \\ ١- & ٠ \end{bmatrix}$  (ب)  $\begin{bmatrix} ١- & ٠ \\ ٠ & ١- \end{bmatrix}$  (ج)  $\begin{bmatrix} ١ & ١- \\ ١- & ١ \end{bmatrix}$  (د)  $\begin{bmatrix} ١- & ١ \\ ١ & ١- \end{bmatrix}$

٢٠. لتكن  $ص = \frac{١}{٣}س^٣ - ٢س^٢ + ٧$ ، فما قيمة  $\frac{ص^٢}{٢ص}$   $_{س=١}$  ؟

- (أ) ٣- (ب) ٢- (ج) ٢ (د) ٣

لاحظ الصفحة التالية

يتبع صفحة (٣)

