



متوقع الوحدة الثانية للفرع الأدبي

المبحث : الرياضيات

مدة الامتحان :

اليوم والتاريخ : / /

الفرع : الأدبي

ملحوظة: ظلل رمز الإجابة الصحيحة على ورقة الماسح الضوئي

١ (إذا كان ق(س) = س^٢ و تغيرت س من ١ إلى ٣ فإن مقدار التغير في س يساوي
أ) ٨ ب) ٤ ج) ٢ د) ٣

٢ (إذا كان ق(س) = س^٣ + ١ فإن معدل التغير عندما تتغير س من ١ إلى ٥ يساوي :
أ) ٦ ب) ٤ ج) ٥ د) ٣

٣ (إذا كان ق(س) = ٩ فإن معدل التغير إذا كانت س = ٢ ، Δ س = ٣ هو :
أ) ٩ ب) صفر ج) ٦ د) ٢

٤ (إذا كان معدل التغير للإقتران ق في الفترة [٣،١] يساوي ٦ وكان هـ(س) = س^٢ + ٣ - (س) - ٨
فإن معدل التغير للإقتران هـ في الفترة [٣،١]
أ) ٤ ب) ٦ ج) ٢٠ د) ١٠

٥ (إذا كان منحنى الإقتران ق يمر بالنقطتين م (٣ ، ٧) ، ب (- ١ ، ل) وكان ميل القاطع ب يساوي - ٣
فإن قيمة الثابت ل يساوي :
أ) ١٢ ب) ١٣ ج) ١٦ د) ١٩

٦ (يتحرك جسيم حسب العلاقة ف(ن) = ن^٢ + ٣ حيث ن الزمن بالثواني ف(ن) المسافة بالأمتار فإن السرعة
المتوسطة للجسم في الفترة الزمنية [٣،١] تساوي :
أ) ٣ م/ث ب) ٤ م/ث ج) ٥ م/ث د) ٧ م/ث

٧ (إذا كان ق(س) = س^٢ فإن $\lim_{س \rightarrow ١} \frac{ق(س) - ق(١)}{س - ١}$ يساوي :

أ) ١ ب) ٣ ج) ٢ د) ٥

٨ (إذا كان ق(س) = جا٢س فإن نها $\frac{ق(ع) - ق(س)}{ع - س}$ تساوي :

- (أ) جتا٢س (ب) ٢ جا٢س (ج) ٢ جتا٢س (د) - ٢ جتا٢س

٩ (إذا كان ق(س) = (١-س٣) فإن نها $\frac{ق(١+ه) - ق(١)}{ه}$ تساوي :

- (أ) ٨ (ب) ٣٦ (ج) ٢٤ (د) ٣٨

١٠ (إذا كان ق(س) = س٣ + ٨ فإن نها $\frac{ق(س) - ق(٢)}{س - ٢}$ تساوي :

- (أ) ١٢ (ب) ٨ (ج) ١٦ (د) ٢٠

١١ (إذا كان ق(س) = ج٢ حيث ج ثابت فإن نها $\frac{ق(س+ه) - ق(س)}{ه}$ تساوي

- (أ) ٣ ج (ب) صفر (ج) ج (د) ج٢

١٢ (إذا كان ق(س) = $\frac{١}{٣}س + ٣$ فإن نها $\frac{ق(٢+ه) - ق(٢)}{ه}$ تساوي :

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

١٣ (إذا كان ص = ق(س) وكان مقدار التغير للإقتران ق(س) هو : س٢ه - ٦س٣ه فإن ق(س) تساوي :

- (أ) س٢ (ب) ٢س (ج) س٢ - ٦س (د) ٢س - ٦

١٤ (إذا كان ص = ق(س) وكان مقدار التغير في الإقتران ق(س) عندما تتغير س من س١ إلى س٢ + ه

معطى هو Δ ص = ٤س ه + ٣ه فإن ق(٣) تساوي :

- (أ) ١٥ (ب) ٢٠ (ج) ٤ (د) ١٢

١٥ (إذا علمت ان ق(س) = $\frac{١}{٥}س$ فإن قيمة نها $\frac{ق(١+ه) - ق(١)}{ه}$ تساوي :

- (أ) $\frac{١}{٥}$ (ب) $\frac{٢}{٥}$ (ج) $\frac{١}{٥}$ (د) $\frac{١}{٥}$

١٦ (إذا كان ق(٢) = ٣ ، ق(٢) = -٦ ، ه(٢) = ٥ ، ه(٢) = ١ فإن ((٢)×ه)) تساوي :

- (أ) -٢٧ (ب) ٢٧ (ج) -١٣ (د) صفر

١٧) إذا كان ق(س) = $\frac{3}{س}$ فإن ق (٣) تساوي :

- ١ - (أ) $\frac{1}{3}$ - (ب) $\frac{1}{4}$ - (ج) $\frac{1}{9}$ - (د) ١

١٨)

إذا كان هـ (س) = س^٢ × ق (س) ، وكان ق (٢) = ٨ ، ق (٢) = ٣ ، فإن هـ (٢) تساوي :

- ١٢٠ (أ) ١٠٠ (ب) ٦٤ (ج) ٣٦ (د)

١٩)

إذا كان هـ (س) = $\frac{س}{ق(س)}$ ، وكان ق (١) = ٤ ، ق (١) = ١٢ ، فإن هـ (١) تساوي :

- ١ (أ) ١ - (ب) $\frac{1}{4}$ - (ج) $\frac{1}{12}$ - (د) $\frac{1}{3}$

٢٠) إذا كان ق(س) = (٣ - س^٢)^٢ فإن ق (١) تساوي :

- ٢٤ (أ) ١٢ (ب) ٣٦ (ج) ٢٢ (د)

٢١) إذا كان ص = جتا (٨ - س) فإن $\frac{ص}{س}$ تساوي :

- ٨ جتا (٨ - س) (أ) ٨ - جتا (٨ - س) (ب) جتا (٨ - س) (ج) - جتا (٨ - س) (د) - جتا (٨ - س)

٢٢) إذا كان ص = ع + ع^٢ ، ع = س + ١ فإن $\frac{ص}{س}$ عند س = ١

- ٢٦ (أ) ٦٢ (ب) ٣٢ (ج) ٦٤ (د)

٢٣) إذا كان ق(س) = س^٢ - س^٣ - ٦ ، وكان ق (١) = ٧ فجد قيم الثابت P

- ٣ (أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ٦ (د)

٢٤) إذا كان ق(س) = $\sqrt{٥س^٢ + ٣س}$ فإن ق (٠) تساوي :

- ٧ (أ) ٨ (ب) ٩ (ج) ٠ (د) صفر

٢٥) إذا كان ص = جتا^٤ س فإن $\frac{ص}{س}$ تساوي :

- ٨ جتا^٢ س جتا^٣ س (أ) ٨ جتا^٣ س (ب) ٨ جتا^٢ س (ج) ٨ جتا^٣ س (د) - ٨ جتا^٣ س

٢٦) إذا علمت أن مقدار التغير في قيمة الإقتران ق(س) يساوي ١٣ عندما تتغير س من ٢ إلى ٤

وكان ق(٢) = ٣ فإن ق(٤) يساوي :

- ١٦ (أ) ١٥ (ب) ٤ (ج) ٢٩ (د)

٢٧) إذا كان ق(س) = س^٢ (س - ١) فإن ق (١) تساوي :

- ٣ (أ) ٤ (ب) ٥ (ج) ١ (د)