



السؤال الاول ضع دائرة حول رمز الاجابه الصحيحه:

١) اذا كان  $u = (s)$  ،  $8 + s = (s)$  ،  $2 - 2 = (s)$  فان  $u = \frac{(3)'}{(3)'}$  **الاستاذ بلال الكخن ٠٥٩٩٣٨٢٦٠٧**

(أ) ٣ - (ب) ١ - (ج)  $\frac{5}{8}$  (د)  $\frac{17}{4}$

٢) بالاعتماد على الشكل التالي **خط  $u = (s)$**

يكون  $u$  متزايد

(أ)  $[0, 2]$  (ب)  $]-2, \infty[$  (ج)  $]2, \infty[$  (د)  $]-2, \infty[$

٣) اذا كان للاقتران  $u = (s)$  عظمى محليه عن النقطه  $(-1, 0)$  فان تلك القيمه هي

(أ) ١٠ - (ب) ٠ (ج) ٥ (د) ٥ -

٤) **الاستاذ بلال الكخن - KH-2020** اذا كان  $u = (s) = \frac{1+s}{1+s^2}$  فان  $u = (1)$

(أ) ٢ (ب) ٢ - (ج)  $\frac{3}{4}$  (د)  $\frac{2-}{4}$

٥) عدد القيم القصوى للاقتران  $u = (s) = s^3 - 3s$

(أ) ١ (ب) ٠ (ج) ٢ (د) ٣

٦) اذا كان:  $u = (1) = 3$  ،  $u = (1) = 0$  ،  $u = (1) = 2$  ،  $u = (1) = 5$  ، فإن

$u = (s) \times u = (s) = (1)'$  تساوي: (أ) ٢ (ب) ٠ (ج) ١٠ (د) ٥

٧) اذا كان الاقتران  $u = (s) = 2s^2 + 4s + 3$  ، وكان للاقتران  $u = (s)$  قيمة عظمى عند  $s = 2$  ، فما قيمة  $u$

(أ) ١ (ب) ٢ (ج) ٢ - (د) ١ -

٨) إحدى الاقتران الآتية لا توجد له قيم قصوى محليه:

(أ)  $u = (s) = s^3$  (ب)  $u = (s) = \frac{1}{s^2} - 2s$  (ج)  $u = (s) = 8s - 2s^2$  (د)  $u = (s) = s^2 - 4s$

٩) ل (س) = ٢ ق (س) + ٢ س كان  $u' (3) = 8$  فان  $l (3) =$

- (٢) - ٢ (ب) ١٨ (ج) - ١٨ (د) ١

١٠) احدى التاليه لا توجد له قيم قصوى عند  $s = 2$

- (أ)  (ب)  (ج)  (د) لاشئ مما ذكر

١١) إذا كانت النقطتان  $P (-2, 4)$  ،  $B (3, 9)$  نقطتان على منحنى الاقتران  $v = f(s)$  فإن متوسط تغيير الاقتران عندما تتغير  $s$  من  $s = 2$  إلى  $s = 3$  هو

- (٢) ٥ (ب) - ١ (ج) ١ (د) ١٣

١٢) إذا كان  $u (s) = s^2 + 8$  ،  $h (s) = 2 - 2s$  فان  $\left(\frac{u}{h}\right)' (2) =$

- (أ) ٤ (ب) ٦ (ج) -٤ (د) ٨

١٣) إذا كان  $v (s) = \frac{p}{s+3}$  وكان  $v (2) = 1$  فإن الثابت  $A =$  **الاستاذ بلال الكخن - KH-2020**

- (٢) ٤ (ب) - ١٦ (ج) ١٦ (د) - ٤

١٤)  $u (s) = (s) l (s) \times s^2$  ،  $l (3) = 2$  ،  $l (3) = \frac{1}{6}$  فان  $u' (3) =$

- (أ) - ١ (ب) ١٢ (ج) ١٩ (د) ١٧

١٥) بالاعتماد على الشكل التالي **الاستاذ بلال الكخن ٠٥٩٩٣٨٢٦٠٧**

- (١)  $u' (2) = 2$  (ب) ٠ (ج) ١ (د) - ١

١٧) إذا كان:  $u (s) = 4 \sqrt{s-4}$  فإن:  $v (4) =$

- (٢) ٣ (ب)  $\frac{1}{3}$  (ج) - ٣ (د) ٢

١٨) بالاعتماد على الشكل التالي **خط  $u' (s)$**

إذا كان  $q$  يمر  $(2, -2)$

- (١)  $u' (2) = 2$  (ب) ٠ (ج) ١ (د) - ١



جـ) اذا كان  $u(s) = s^2 - b \times s + 2$ ،  $s \in \mathbb{C}$ ،  $u(1) = -4$  بالاعتماد على الشكل التالي جد جـ  
ب،



الاستاذ بلال الكخن ٠٥٩٩٣٨٢٦٠٧