**الاختبار الفصلي للانتساب المطور - الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1437-1438هـ**

الاسم: | رقم الهوية الوطنية:

( عدد الأسئلة 40 سؤالاً ، يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط ) يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

س (1) إذا كانت $A = \{0, 1, 3, 4, 6, 7, 9\}$ و $B = \{2, 3, 4, 5, 7, 9\}$ فإن المجموعة $A \cap B$ هي:
(أ) $\{9,7,6,4,3,1,0\}$ (ب) $\{9,7,5,4,3,2\}$
(ج) $\{6,5,2,1,0\}$ (د) $\{9,7,4,3\}$

س (2) عدد من الأعداد الآتية ينتمي لمجموعة الأعداد الطبيعية $[\mathbf{N}]$:
(أ) $-7$ (ب) $\frac{2}{3}$ (ج) $2.5$ (د) $\frac{6}{2}$

س (3) عدد من الأعداد الآتية يعتبر عدداً أولياً:
(أ) 21 (ب) 19 (ج) 1 (د) $-5$

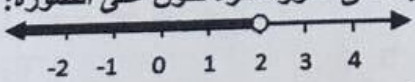
س (4) مجموعة جميع قواسم العدد 18 $(D_{18})$ هي:
(أ) $\{1,2,3,6,9,18\}$ (ب) $\{0,1,2,3,6,9,18\}$
(ج) $\{\pm1, \pm2, \pm3, \pm6, \pm9, \pm18\}$ (د) $\{0, \pm1, \pm2, \pm3, \pm6, \pm9, \pm18\}$

س (5) المضاعف المشترك الأصغر للعددين 36 , 24 $[lcm(24\ ,\ 36)]$ هو:
(أ) 72 (ب) 12 (ج) 240 (د) 144

س (6) النسبة المئوية للكسر الاعتيادي $\frac{13}{40}$ هي:
(أ) 32.5% (ب) 26% (ج) 33% (د) 30.5%

س (7) عند تحويل الكسر العشري $0.\overline{81}$ إلى كسر اعتيادي يكون على الصورة:
(أ) $\frac{81}{9}$ (ب) $\frac{9}{10}$ (ج) $\frac{9}{11}$ (د) $\frac{81}{100}$

س (8) تمثيل المنطقة المظللة لخط الأعداد الحقيقية على صورة فترة تكون على الصورة:




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

س (9) عند تمثيل المتباينة $2 \leq x < 9$ على صورة فترة تكون على الصورة:
(أ) $(2,9)$ (ب) $[2,9]$ (ج) $(2,9]$ (د) $[2,9)$

س (10) قيمة المقدار $\frac{10+|-4|}{|1-3|}$ تساوي:
(أ) $-3$ (ب) 3 (ج) $-7$ (د) 7

س (11) إذا كان $[\log_2 x = 4]$ فإن قيمة $[x]$ تساوي:
(أ) 2 (ب) 16 (ج) 8 (د) 4



لزم التأكد من القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

س (12) قيمة $\sqrt{\left(\frac{2}{10}\right)^{-2}}$ تساوي:

(أ) 5 (ب) 10 (ج) $\frac{1}{10}$ (د) $\frac{1}{5}$

س (13) درجة العبارة الجبرية $6x^2 - 3x^3 - 2x^4$ تساوي:

(أ) 2 (ب) 3 (ج) 4 (د) 9

س (14) عند تحليل ثلاثي الحدود $x^2 - 7x + 10$ يصبح على الصورة:

(أ) $(x+5)(x-2)$ (ب) $(x-5)(x+2)$ (ج) $(x-5)(x-2)$ (د) $(x+5)(x+2)$

س (15) عند تحليل العبارة الجبرية $x^2 - 1$ تصبح على الصورة:

(أ) $(x-1)(x+1)$ (ب) $(x-1)(x-1)$ (ج) $(x+1)(x+1)$ (د) $(x)(x-1)$

س (16) عند تبسيط العبارة الجبرية $2(x+3) - 3(2x+4)$ تكون على الصورة:

(أ) $8x+18$ (ب) $8x+6$ (ج) $4x+18$ (د) $4x+6$

س (17) حل المعادلة $9x + 5 = 4x + 25$ هو:

(أ) $x = 4$ (ب) $x = 3$ (ج) $x = -4$ (د) $x = -3$

س (18) حل المعادلة التربيعية $2x^2 + 8x - 10 = 0$ هو:

(أ) $\{1,5\}$ (ب) $\{-1,5\}$ (ج) $\{1,-5\}$ (د) $\{-1,-5\}$

س (19) قيمة $x$ و $y$ التي تحقق المعادلتين $2x + 2y = 10$ و $4x - y = 10$ هي:

(أ) $x=-3, y=-2$ (ب) $x=3, y=2$ (ج) $x=-3, y=2$ (د) $x=3, y=-2$

س (20) نقطة من النقاط الآتية تقع في الربع الثاني:

(أ) $(3,-4)$ (ب) $(-5,1)$ (ج) $(6,0)$ (د) $(-2,-3)$

س (21) ميل المستقيم المار بالنقطتين $(7,5)$ و $(3,-3)$ يساوي:

(أ) $m = 4$ (ب) $m = \frac{1}{2}$ (ج) $m = -2$ (د) $m = 2$

س (22) ميل المستقيم الذي معادلته $2y - 8x = 2$ يساوي:

(أ) $m = 4$ (ب) $m = -4$ (ج) $m = 8$ (د) $m = -8$

س (23) معادلة المستقيم الذي ميله $m = 5$ ويمر بالنقطة $(2,4)$ هي:

(أ) $y = 5x + 6$ (ب) $y = 5x - 6$ (ج) $y = 5x + 14$ (د) $y = 5x - 14$

س (24) الحد الرابع $a_4$ للمتتالية $a_n = 6n - n^2$ هو:

(أ) $-10$ (ب) 4 (ج) 8 (د) $-8$

س (25) متتالية من المتتاليات التالية تعتبر متتالية حسابية:

(أ) $12,8,4,0,-4,\ldots$ (ب) $1,2,4,8,16,\ldots$ (ج) $3,-3,3,-3,3,\ldots$ (د) $2,4,7,10,13,\ldots$

س (26) قيمة الحد الخامس $a_5$ لمتتالية حسابية حدها الأول $a_1 = 8$ وأساسها $d = 3$ تساوي:

(أ) $a_5 = 43$ (ب) $a_5 = 35$ (ج) $a_5 = 23$ (د) $a_5 = 20$

س (27) قيمة الحد الرابع $a_4$ لمتتالية هندسية حدها الأول $a_1 = 5$ وأساسها $r = 2$ تساوي:

(أ) $a_4 = 250$ (ب) $a_4 = 10$ (ج) $a_4 = 40$ (د) $a_4 = 80$

س (28) أساس المتتالية الهندسية $2, 6, 18, 54, \ldots$ يساوي:

(أ) $r = 2$ (ب) $r = 4$ (ج) $r = 3$ (د) $r = \frac{1}{3}$

تأكد من القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

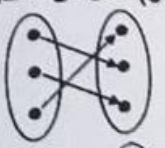
إذا كانت الدالة $f(x) = x^2 - 5x + 6$ فإن قيمة $f(3)$ تساوي:

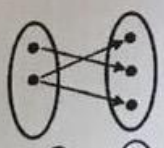
(أ) $-3$ (ب) $0$ (ج) $3$ (د) $-6$

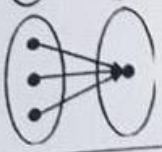
س (30) القطع المكافئ للدالة التربيعية $f(x) = 6x + 2 - x^2$ مقعراً إلى:

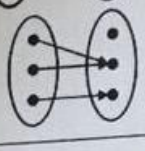
(أ) الأعلى (ب) الأسفل (ج) اليمين (د) اليسار

س (31) شكل من أشكال فن الآتية لايمثل دالة:

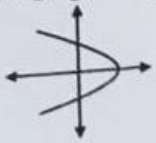
(أ) 

(ب) 

(ج) 

(د) 

س (32) منحنى من المنحنيات الآتية يمثل دالة:

(أ) 

(ب)

(ج)

(د)

س (33) قيمة النهاية $\lim_{x\to 5}\left(\frac{x^2-25}{x-5}\right)$ تساوي:

(أ) $10$ (ب) $5$ (ج) $-5$ (د) $0$

س (34) إذا كان $f(x) = 2x^3 - 5x^2$ فإن المشتقة الأولى $f'(x)$ تساوي:

(أ) $2x^2 - 5x$ (ب) $4x - 5$ (ج) $12x - 10$ (د) $6x^2 - 10x$

س (35) إذا كان $f(x) = x^5 + x^3 - 4$ فإن المشتقة الثانية $f''(x)$ تساوي:

(أ) $20x^3 + 6x$ (ب) $5x^4 + 3x^2$ (ج) $20x^3 + 6x - 4$ (د) $x^3 + x$

س (36) إذا كان $f(x) = 5x^2 - 7x + 2$ فإن قيمة المشتقة الأولى $f'(1)$ تساوي:

(أ) $-2$ (ب) $0$ (ج) $5$ (د) $3$

س (37) جميع النقاط الحرجة للدالة $f(x) = 3x^2 - 30x + 1$ هي:

(أ) $-5$ (ب) $5$ (ج) $-10$ (د) $10$

س (38) ناتج التكامل $\int(30x^2 - 10x)\,dx$ يساوي:

(أ) $30x^3 - 10x^2 + c$ (ب) $10x^3 - 5x^2 + c$ (ج) $60x - 10 + c$ (د) $10x^3 + c$

س (39) قيمة التكامل $\int_0^2(4x + 1)\,dx$ يساوي:

(أ) $6$ (ب) $8$ (ج) $9$ (د) $10$

س (40) إذا كانت قيمة التكامل $\int_1^3 f(x)\,dx = 5$ فإن قيمة $\int_3^1 f(x)\,dx$ تساوي:

(أ) $5$ (ب) $-5$ (ج) $15$ (د) $-15$

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
جامعة الملك سعود
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

القسم: إدارة واقتصاد ومحاسبة
المقرر: الرياضيات المالية
المستوى: الأول
الرمز: مال 118
الزمن: ساعتان (2:00)

## الاختبار الفصلي للانتساب المطور - الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي 1436-1437هـ

الاسم: | رقم الهوية الوطنية:

( عدد الأسئلة 40 سؤالا ، يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط ) يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

س (1) عدد من الأعداد التالية ينتمي لمجموعة الأعداد الطبيعية N:

(أ) $-4$ (ب) $\frac{8}{2}$ (ج) $0$ (د) $2.3$

س (2) إذا كان $A=\{2,5,6,8,9\}$ و $B=\{1,3,5,7,8\}$ فإن $A\cup B$ تساوي:

(أ) $\{5,8\}$ (ب) $\phi$ (ج) $\{1,2,3,5,6,7,8,9\}$ (د) $\{1,2,3,6,7,9\}$

س (3) مجموعة جميع مضاعفات العدد 7 $(M_7)$ هي:

(أ) $\{0,\pm7,\pm14,\pm21,\pm28,\ldots\}$ (ب) $\{0,7,14,21,28,\ldots\}$
(ج) $\{\pm7,\pm14,\pm21,\pm28,\ldots\}$ (د) $\{7,14,21,28,\ldots\}$

س (4) عند تحليل العدد 36 إلى عوامله الأولية يكون على الصورة:

(أ) $2\times2\times3\times3$ (ب) $4\times3\times3$ (ج) $2\times3\times6$ (د) $2\times2\times9$

س (5) عدد من الأعداد التالية لايعتبر عدداً أولياً:

(أ) 11 (ب) 9 (ج) 13 (د) 19

س (6) عند تحويل العدد الكسري $\frac{7}{20}$ إلى نسبة مئوية يكون على الصورة:

(أ) 7% (ب) 3.5% (ج) 35% (د) 14%

س (7) عند تحويل العدد العشري $0.\overline{72}$ إلى كسر عددي يكون على الصورة:

(أ) $\frac{72}{100}$ (ب) $\frac{72}{999}$ (ج) $\frac{72}{9}$ (د) $\frac{8}{11}$

س (8) قيمة مقدار الكسر $\frac{|2-8|}{6-4}$ يساوي:

(أ) $-3$ (ب) $3$ (ج) $-6$ (د) $6$

س (9) عند تمثيل الفترة $(-\infty,6]$ على صورة متباينة تكون على الصورة:

(أ) $x<6$ (ب) $x>6$ (ج) $x\le6$ (د) $x\ge6$

س (10) عند كتابة المتباينة $0\le x<5$ على صورة فترة تكون على الصورة:

(أ) $(0,5]$ (ب) $[0,5]$ (ج) $(0,5)$ (د) $[0,5)$

س (11) قيمة المقدار $\sqrt{\left(\frac{3}{12}\right)^{-2}}$ يساوي:

(أ) 4 (ب) $\frac{1}{4}$ (ج) 8 (د) $\frac{1}{8}$

س (12) إذا كان $\log_2 x = 3$ فإن قيمة $x$ تساوي:

(أ) $x=9$ (ب) $x=6$ (ج) $x=8$ (د) $x=5$

س (13) درجة العبارة الجبرية $x^3 - 4x - 2x^0$ تساوي:

(أ) 3 (ب) 9 (ج) 1 (د) 5

س (14) عند تبسيط العبارة الجبرية $3(x+3)+2(2x-3)$ تكون على الصورة:

(أ) $7x+15$ (ب) $7x$ (ج) $5x+3$ (د) $7x+3$

س (15) عند تحليل ثلاثي الحدود $x^2-8x+15$ يكون على الصورة:

(أ) $(x-3)(x+5)$ (ب) $(x+3)(x-5)$ (ج) $(x-3)(x-5)$ (د) $(x+3)(x+5)$

س (16) عند تحليل العبارة الجبرية $x^2-1$ تكون على الصورة:

(أ) $(x-1)(x+1)$ (ب) $(x-1)(x-1)$ (ج) $(x+1)(x+1)$ (د) $(x-1)(x+2)$

س (17) قيمة $x$ و $y$ التي تحقق المعادلتين $\begin{matrix} 2x + y = 9 \\ x - 2y = 2 \end{matrix}$ هي:

(أ) $x=-4, y=-1$ (ب) $x=4, y=1$ (ج) $x=4, y=-1$ (د) $x=-4, y=1$

س (18) حل المعادلة الخطية $5x+3=3x+11$ هو:

(أ) $x=7$ (ب) $x=4$ (ج) $x=2$ (د) $x=-4$

س (19) حل المعادلة التربيعية $3x^2-3x-6=0$ هو:

(أ) $\{-1,2\}$ (ب) $\{-1,-2\}$ (ج) $\{1,2\}$ (د) $\{1,-2\}$

س (20) ميل المستقيم الذي معادلته $2y-6x=4$ يساوي:

(أ) $m=2$ (ب) $m=-6$ (ج) $m=-3$ (د) $m=3$

س (21) النقطة $(0,3)$ تقع:

(أ) في الربع الأول (ب) في الربع الثاني (ج) على محور $X$ (د) على محور $Y$

س (22) ميل المستقيم المار بالنقطتين $(1,8)$ و $(-2,2)$ يساوي:

(أ) $m=-2$ (ب) $m=\frac{-1}{2}$ (ج) $m=2$ (د) $m=\frac{1}{2}$

س (23) معادلة المستقيم الذي ميله $m=5$ ويمر بالنقطة $(2,4)$ هي:

(أ) $y=5x-14$ (ب) $y=5x-6$ (ج) $y=5x+14$ (د) $y=5x+6$

س (24) الحد الخامس $a_5$ للمتتالية $a_n = n^2+4$ هو:

(أ) $a_5=19$ (ب) $a_5=9$ (ج) $a_5=29$ (د) $a_5=14$

س (25) الحد السادس $a_6$ لمتتالية حسابية حدها الأول $a_1=7$ وأساسها $d=4$ هو:

(أ) $a_6=46$ (ب) $a_6=39$ (ج) $a_6=31$ (د) $a_6=27$



يلزم التأكد من القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

س (26) أساس المتتالية الحسابية $3,7,11,15,19,\ldots$ هو:

(أ) $d=4$ (ب) $d=3$ (ج) $d=-4$ (د) $d=11$

س (27) الحد الخامس $a_5$ لمتتالية هندسية حدها الأول $a_1=10$ وأساسها $r=2$ هو:

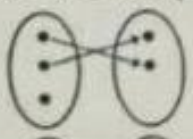
(أ) $a_5=320$ (ب) $a_5=160$ (ج) $a_5=100$ (د) $a_5=80$

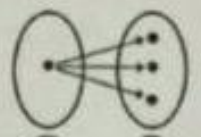
س (28) متتالية من المتتاليات التالية تعتبر متتالية هندسية:

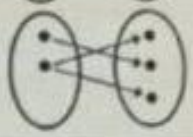
(أ) $4,6,8,10,12,\ldots$ (ب) $0,2,4,8,16,\ldots$

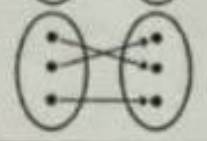
(ج) $1,4,8,16,32,\ldots$ (د) $1,3,9,27,81,\ldots$

س (29) شكل من الأشكال التالية يمثل دالة:

(أ) 

(ب) 

(ج) 

(د) 

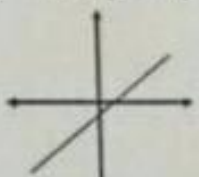
س (30) إذا كانت الدالة $f(x)=\sqrt{3x^2-3}$ فإن قيمة $f(2)$ تساوي:

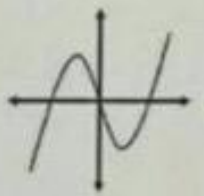
(أ) 9 (ب) 3 (ج) $\sqrt{3}$ (د) 6

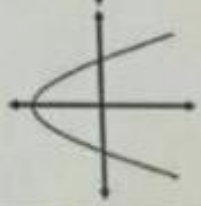
س (31) إذا كانت الدالة $f(x)=10x-2x^2$ فإن قيمة $f(3)$ هي:

(أ) 12 (ب) 24 (ج) 18 (د) 1

س (32) منحنى من المنحنيات التالية لا يمثل دالة:

(أ) 

(ب) 

(ج) 

(د)

س (33) قيمة النهاية $\lim_{x\to 5}\frac{x^2-25}{x-5}$ تساوي:

(أ) 0 (ب) 5 (ج) 10 (د) غير موجودة

س (34) إذا كان $f(x)=2x^3-4x^2+5x$ فإن المشتقة الأولى $f'(x)$ هي:

(أ) $2x^2-4x+5$ (ب) $6x^2-8x$ (ج) $5x^2-6x+5$ (د) $6x^2-8x+5$

س (35) إذا كان $f(x)=x^3+5x^2+3$ فإن المشتقة الثانية $f''(x)$ هي:

(أ) $3x^2+10x$ (ب) $6x+10$ (ج) $3x^2+10x+3$ (د) $6x$



يلزم التأكد من القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

س (36) إذا كان $f(x)=5x^3-15x$ فإن $f'(3)$ تساوي:

(أ) 15 (ب) 0 (ج) 5 (د) $-5$

س (37) جميع النقاط الحرجة للدالة $f(x)=2x^3-12x+1$ هي:

(أ) 6 (ب) $-6$ (ج) 3 (د) $-3$

س (38) ناتج التكامل $\int 6x^2+2\,dx$ يساوي:

(أ) $6x^3+2x+c$ (ب) $2x^3+2x+c$ (ج) $6x^3+2+c$ (د) $12x+c$

س (39) إذا كانت قيمة التكامل $\int_1^3 f(x)\,dx=3$ فإن قيمة $\int_3^1 2f(x)\,dx$ تساوي:

(أ) 3 (ب) $-3$ (ج) 6 (د) $-6$

س (40) قيمة التكامل $\int_0^1 (2x+3)\,dx$ يساوي:

(أ) 10 (ب) 7 (ج) 8 (د) 13

القسم: إدارة واقتصاد ومحاسبة
المقرر: الرياضيات المالية
المستوى: الأول
الرمز: مال 118
الزمن: ساعتان (2:00)

## الاختبار الفصلي للانتساب المطور - الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي 1436-1437هـ

الاسم: مشعل بن حياء الحربي | رقم الهوية الوطنية: ١٠٧٩٨٦٠٩٤٣

( عدد الأسئلة 40 سؤالا ، يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة باختيار إجابة واحدة فقط ) يسمح باستخدام الآلة الحاسبة

س (1) عبارة من العبارات التالية خاطئة:

(أ) $-4 \in Z$ (ب) $\frac{6}{2} \in N$ (ج) $0 \notin Z$ (د) $-1 \notin N$

س (2) إذا كان $A=\{0,1,3,5,8\}$ و $B=\{1,2,3,4,8\}$ فإن $A \cap B$ تساوي:

(أ) $\{0,2,4,5\}$ (ب) $\{1,3,8\}$
(ج) $\phi$ (د) $\{0,1,2,3,4,5,8\}$

س (3) مجموعة جميع قواسم العدد 21 $(D_{21})$ هي:

(أ) $\{\pm1,\pm3,\pm7,\pm21\}$ (ب) $\{1,3,7,21\}$
(ج) $\{0,\pm1,\pm3,\pm7,\pm21\}$ (د) $\{0,1,3,7,21\}$

س (4) عدد من الأعداد التالية لايعتبر عدداً أولياً:

(أ) 13 (ب) 15 (ج) 19 (د) 11

س (5) عدد من الأعداد التالية لايعتبر عدداً نسبياً:

(أ) 4.3 (ب) $-6$ (ج) $\frac{7}{9}$ (د) $\sqrt{5}$

س (6) عند تحويل النسبة المئوية 60% إلى عدد كسري تكون على الصورة:

(أ) $\frac{2}{5}$ (ب) $\frac{6}{5}$ (ج) $\frac{3}{5}$ (د) $\frac{60}{1000}$

س (7) عند تحويل العدد الكسري $\frac{8}{15}$ إلى كسر عشري يكون على الصورة:

(أ) $0.5\overline{3}$ (ب) 0.53 (ج) 0.534 (د) 0.54

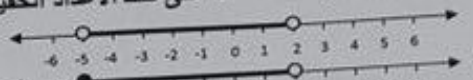
س (8) قيمة مقدار الكسر $\frac{12-2}{|3-8|}$ يساوي:

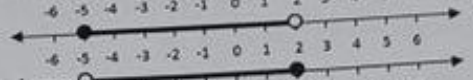
(أ) $-2$ (ب) 2 (ج) 1 (د) 5

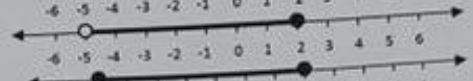


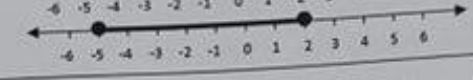
يلزم التأكد من القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

س (9) عند تمثيل الفترة $(-5,2]$ على خط الأعداد الحقيقية تكون على الصورة:

(أ)



(ب)



(ج)



(د)



س (10) عند كتابة المتباينة $x \geq 4$ على صورة فترة تكون على الصورة:

(أ) $[4,\infty)$ (ب) $(4,\infty)$ (ج) $(-\infty,4)$ (د) $(-\infty,4]$

س (11) قيمة المقدار $\left(\frac{\sqrt{9}}{15}\right)^{-2}$ يساوي:

(أ) 5 (ب) 10 (ج) 25 (د) $\frac{1}{25}$

س (12) قيمة اللوغاريتم $\log_5(125)$ تساوي:

(أ) 15 (ب) 5 (ج) 2 (د) 3

س (13) درجة العبارة الجبرية $5x^2+10x-x^4$ تساوي:

(أ) 2 (ب) 4 (ج) 3 (د) 1

س (14) عند تبسيط العبارة الجبرية $4(2x+1)-5x+2$ تكون على الصورة:

(أ) $3x+6$ (ب) $3x+3$ (ج) $13x+6$ (د) $13x+3$

س (15) عند تحليل العبارة الجبرية $x^2-64$ تكون على الصورة:

(أ) $(x+8)(x+8)$ (ب) $(x-8)(x-8)$ (ج) $(x+8)(x-8)$ (د) $(x-32)(x+2)$

س (16) عند تحليل العبارة الجبرية ثلاثي الحدود $x^2+7x+12$ تكون على الصورة:

(أ) $(x-3)(x+4)$ (ب) $(x+3)(x-4)$ (ج) $(x-3)(x-4)$ (د) $(x+3)(x+4)$

س (17) حل المعادلة الخطية $7x+3=2x+18$ هو:

(أ) $x=2$ (ب) $x=3$ (ج) $x=-3$ (د) $x=1$

س (18) قيمة $x$ و $y$ التي تحقق المعادلتين $\begin{pmatrix} 2x & + & 3y & = & 1 \\ 3x & - & 2y & = & 8 \end{pmatrix}$ هي:

(أ) $x=2\,,\,y=-1$ (ب) $x=-2\,,\,y=1$

(ج) $x=-2\,,\,y=-1$ (د) $x=2\,,\,y=1$

س (19) حل المعادلة التربيعية $2x^2-2x-12=0$ هو:

(أ) $\{-2\,,\,-3\}$ (ب) $\{-2\,,\,3\}$ (ج) $\{2\,,\,-3\}$ (د) $\{2\,,\,3\}$



يلزم التأكد من القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

س (20) نقطة من النقاط التالية تقع على محور $X$ (محور السينات):

(أ) $(4,2)$ (ب) $(-2,1)$ (ج) $(0,5)$ (د) $(3,0)$

س (21) النقطة $(-6,3)$ تقع في الربع:

(أ) الأول (ب) الثاني (ج) الثالث (د) الرابع

س (22) ميل المستقيم المار بالنقطتين $(3,-6)$ و $(7,6)$ يساوي:

(أ) $m=-3$ (ب) $m=0$ (ج) $m=3$ (د) $m=\frac{1}{3}$

س (23) معادلة المستقيم الذي ميله $m=3$ ويمر بالنقطة $(2,7)$ هي:

(أ) $y=3x-13$ (ب) $y=3x-1$ (ج) $y=3x+13$ (د) $y=3x+1$

س (24) الحد السادس $a_6$ للمتتالية $a_n=2n+3$ هو:

(أ) $a_6=15$ (ب) $a_6=12$ (ج) $a_6=18$ (د) $a_6=39$

س (25) الحد العاشر $a_{10}$ لمتتالية حسابية حدها الأول $a_1=10$ وأساسها $d=3$ هو:

(أ) $a_{10}=40$ (ب) $a_{10}=37$ (ج) $a_{10}=34$ (د) $a_{10}=93$

س (26) متتالية من المتتاليات التالية تعتبر متتالية حسابية:

(أ) $3,7,11,15,19,\ldots$ (ب) $2,4,8,10,12,\ldots$

(ج) $-3,3,6,9,12,\ldots$ (د) $2,4,8,16,32,\ldots$

س (27) الحد الرابع $a_4$ لمتتالية هندسية حدها الأول $a_1=10$ وأساسها $r=2$ هو:

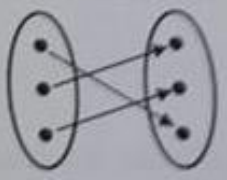
(أ) $a_4=40$ (ب) $a_4=200$ (ج) $a_4=160$ (د) $a_4=80$

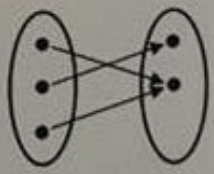
س (28) متتالية من المتتاليات التالية تعتبر متتالية هندسية:

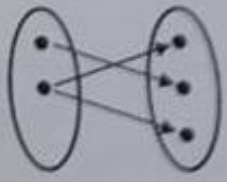
(أ) $1,4,8,16,32,\ldots$ (ب) $5,7,9,11,13,\ldots$

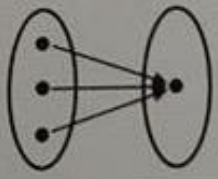
(ج) $1,3,9,27,81,\ldots$ (د) $0,2,4,8,16,\ldots$

س (29) شكل من الأشكال التالية لايمثل دالة:

(أ) 

(ب) 

(ج) 

(د) 

س (30) إذا كان $f(x)=3x^2-4x+1$ فإن قيمة $f(2)$ تساوي:

(أ) $-1$ (ب) $21$ (ج) $29$ (د) $5$



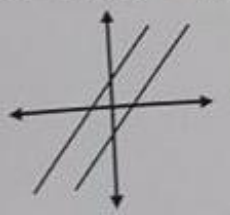
يلزم التأكد من القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

س (31) القطع المكافئ للدالة التربيعية $f(x)=3x^2-6x-10$ مفتوح:

(أ) لليمين (ب) لليسار (ج) للأعلى (د) للأسفل

س (32) منحنى من المنحنيات التالية يمثل دالة:

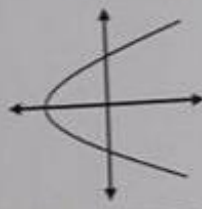
(أ)



(ب)

(ج)

(د)



س (33) قيمة النهاية $\lim_{x\to 3}\left(\frac{x^2-9}{x-3}\right)$ تساوي:

(أ) 6 (ب) 3 (ج) 0 (د) غير موجودة

س (34) إذا كان $f(x)=4x^3+x$ فإن المشتقة الأولى $f'(x)$ هي:

(أ) $4x^2+x$ (ب) $4x^2+1$ (ج) $12x^2+1$ (د) $12x^2+x$

س (35) إذا كان $f(x)=x^4-7x$ فإن المشتقة الثانية $f''(x)$ هي:

(أ) $4x^3$ (ب) $12x^2-7$ (ج) $4x^3-7$ (د) $12x^2$

س (36) إذا كان $f(x)=2x^2-5x$ فإن $f'(5)$ تساوي:

(أ) 20 (ب) 15 (ج) 40 (د) $-5$

س (37) جميع النقاط الحرجة للدالة $f(x)=5x^2-10x$ هي:

(أ) $\{1\}$ (ب) $\{0\}$ (ج) $\{-1\}$ (د) $\{-1,1\}$

س (38) ناتج التكامل $\int(10x+2)\,dx$ يساوي:

(أ) $5x^2+2x+c$ (ب) $5x^2+2+c$ (ج) 10 (د) $10x^2+2x+c$

س (39) إذا كانت قيمة التكامل $\int_0^5 f(x)\,dx=7$ فإن قيمة $\int_5^0 f(x)\,dx$ تساوي:

(أ) 0 (ب) 35 (ج) 7 (د) $-7$

س (40) قيمة التكامل $\int_0^2(9x^2)\,dx$ يساوي:

(أ) 0 (ب) 72 (ج) 24 (د) 36

القسم: الإدارة والاقتصاد
المقرر: الرياضيات العامة
المستوى: الأول
الرمز: 118 مال
الزمن: 2:00

الاختبار النهائي للفصل الدراسي الصيفي من العام الجامعي 1435-1436هـ

الاسم: ..... الرقم الجامعي: .....

( تدرجي الإجابة عن جميع الأسئلة الآتية باختيار إجابة واحدة فقط )

س(1) إذا كان $A=\{2,4,5,7,8\}$ و $B=\{1,2,3,5,8,9\}$ فإن $B \cap A'$ تساوي:

(أ) $\{2,5,8\}$ (ب) $\{1,3,4,7,9\}$

(ج) $\{1,2,3,4,5,7,8,9\}$ (د) $\emptyset$

س(2) عدد من الأعداد التالية لا ينتمي لمجموعة الأعداد الصحيحة :

(أ) 4 (ب) $\frac{10}{2}$ (ج) $\frac{2}{3}$ (د) $-5$

س(3) مجموعة جميع قواسم العدد 10 $(D_{10})$ هي :

(أ) $\{0,1,2,5,10\}$ (ب) $\{1,2,5,10\}$

(ج) $\{0,\pm1,\pm2,\pm5,\pm10\}$ (د) $\{\pm1,\pm2,\pm5,\pm10\}$

س(4) عدد من الأعداد التالية يعتبر عدداً أولياً :

(أ) 21 (ب) 11 (ج) 22 (د) 15

س(5) عند تحليل العدد 36 إلى عواملة الأولية يكون على الصورة :

(أ) $2\times2\times3\times3$ (ب) $2\times2\times9$ (ج) $2\times3\times6$ (د) $4\times3\times3$

س(6) عند تحويل الكسر $\frac{8}{11}$ إلى كسر عشري يكون على الصورة:

(أ) 0.73 (ب) 0.7272 (ج) $0.\overline{72}$ (د) 0.8

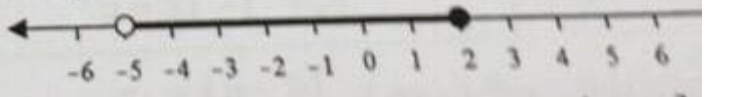
س(7) عند تحويل النسبة المئوية 48% إلى عدد كسري تكون على الصورة:

(أ) $\frac{48}{10}$ (ب) $\frac{12}{25}$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $\frac{48}{1000}$

(8) قيمة المقدار $\frac{|5-20|}{5-2}$ تساوي:

(أ) 7.5 (ب) 11 (ج) $-5$ (د) 5

) عند تمثيل المنطقة المظللة لخط الأعداد الحقيقية على صورة فترة تكون على الصورة:




(أ) $(-5,2]$ (ب) $[-5,2]$ (ج) $[-5,2)$ (د) $(-5,2)$

عند كتابة المتباينة $1 < x \leq 7$ على صورة فترة تكون على الصورة:

(أ) $[1,$ (ب) $[1,7)$ (ج) $(1,7]$ (د) $(1,7)$

ن القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

س(11) قيمة المقدار $\left(\frac{\sqrt{4}}{10}\right)^{-2}$ تساوي:

(أ) $\frac{1}{5}$ (ب) $\frac{1}{25}$ (ج) 5 (د) 25

س(12) قيمة مقدار اللوغاريتم $\log_3(81)$ تساوي:

(أ) 2 (ب) 4 (ج) 3 (د) 9

س(13) درجة العبارة الجبرية $3x^2 - 5x^4 - 4x$ تساوي:

(أ) 4 (ب) 2 (ج) 1 (د) 7

س(14) عند تبسيط العبارة الجبرية $3(2x+3)+2x-1$ تكون على الصورة:

(أ) $4x+8$ (ب) $8x+8$ (ج) $8x+9$ (د) $8x+10$

س(15) عند تحليل العبارة الجبرية $x^2+6x+8$ تكون على الصورة:

(أ) $(x-4)(x+2)$ (ب) $(x+4)(x-2)$ (ج) $(x+4)(x+2)$ (د) $(x-4)(x-2)$

س(16) عند تحليل $9-x^2$ تكون على الصورة:

(أ) $(x+3)(x-3)$ (ب) $(x-1)(x+9)$ (ج) $(x+3)(x+3)$ (د) $(x-3)(x-3)$

س(17) حل المعادلة الخطية $5x-2=2x+10$ هو:

(أ) $x=-3$ (ب) $x=-4$ (ج) $x=3$ (د) $x=4$

س(18) قيمة $x$ و $y$ التي تحقق المعادلتين $\begin{pmatrix} 3x & - & 2y & = & 11 \\ x & + & y & = & 2 \end{pmatrix}$ هي :

(أ) $x=3\ ,\ y=-1$ (ب) $x=-3\ ,\ y=1$

(ج) $x=-3\ ,\ y=-1$ (د) $x=3\ ,\ y=1$

س(19) حل المعادلة التربيعية $2x^2+6x+4=0$ هو:

(أ) $\{-2\ ,\ 1\}$ (ب) $\{-2\ ,\ -1\}$ (ج) $\{2\ ,\ 1\}$ (د) $\{2\ ,\ -1\}$

س(20) النقطة $(3,-2)$ تقع في:

(أ) الربع الأول (ب) الربع الثاني (ج) الربع الثالث (د) الربع الرابع

س(21) ميل المستقيم الذي معادلته $3y=6x+3$ يساوي:

(أ) $m=2$ (ب) $m=6$ (ج) $m=1$ (د) $m=3$

س(22) ميل المستقيم المار بالنقطتين $(0,1)$ و $(2,7)$ يساوي:

(أ) $m=-$ (ب) $m=\frac{-1}{3}$ (ج) $m=3$ (د) $m=-3$

س(23) معادلة المستقيم الذي ميله $m=3$ ويمر بالنقطة $(3,8)$ هي:

(أ) $y=3x$ (ب) $y=3x-1$ (ج) $y=3x+17$ (د) $=3x+1$

س(24) الحد العاشر $a_{10}$ للمتتالية $a_n=(n-6)^2$ هو:

(أ) $a$ (ب) $a_{10}=16$ (ج) $a_{10}=8$ (د) $_0=64$

اسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

الحد السادس $a_6$ لمتتالية حسابية حدها الأول $a_1 = 5$ وأساسها $d = 4$ هو:

(أ) $a_6 = 20$ (ب) $a_6 = 34$ (ج) $a_6 = 29$ (د) $a_6 = 25$

س(26) متتالية من المتتاليات التالية تعتبر متتالية حسابية :

(أ) $1,3,5,7,\ldots$ (ب) $1,2,2,3,\ldots$ (ج) $2,1,2,1,\ldots$ (د) $1,2,4,6,\ldots$

س(27) الحد الخامس $a_5$ لمتتالية هندسية حدها الأول $a_1 = 3$ وأساسها $r = 2$ هو:

(أ) $a_5 = 48$ (ب) $a_5 = 96$ (ج) $a_5 = 6$ (د) $a_5 = 30$

س(28) متتالية من المتتاليات التالية تعتبر متتالية هندسية:

(أ) $2,3,4,5,\ldots$ (ب) $0,2,4,8,\ldots$ (ج) $1,3,9,27,\ldots$ (د) $2,2,4,8,\ldots$

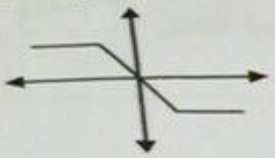
س(29) القطع المكافئ للدالة التربيعية $f(x) = x - 5x^2$ مفتوحاً :

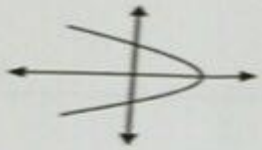
(أ) لليمين (ب) لليسار (ج) للأعلى (د) للأسفل

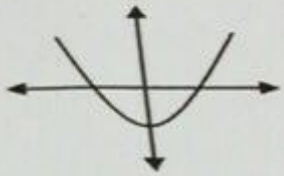
س(30) إذا كان $f(x) = 3x^2 - 5x + 3$ فإن قيمة $f(2)$ تساوي:

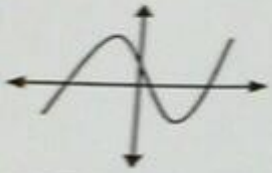
(أ) 25 (ب) 5 (ج) 29 (د) 0

س(31) منحنى من المنحنيات التالية لا يمثل دالة:

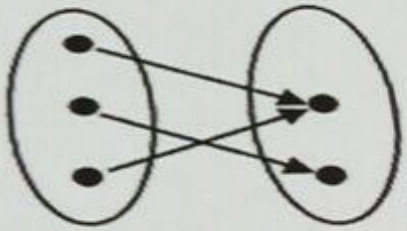
(أ) 

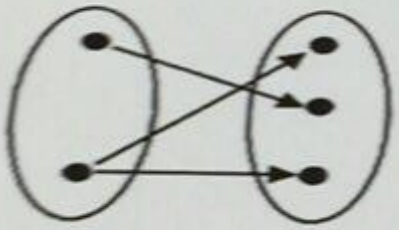
(ب) 

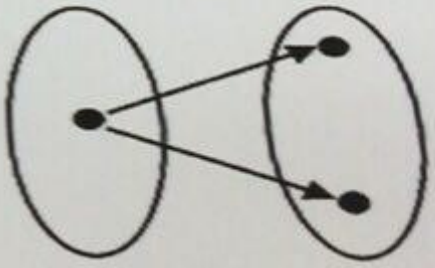
(ج) 

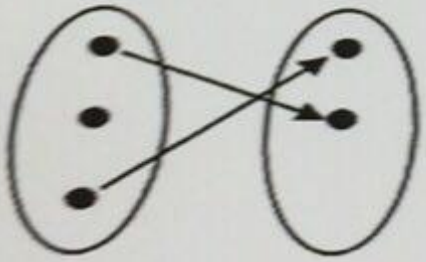
(د) 

س(32) شكل من الأشكال التالية يمثل دالة:

(أ) 

(ب) 

(ج) 

(د) 

قيمة النهاية $\lim_{x \to 5} \left( \frac{x^2 - 25}{x - 5} \right)$ تساوي:

(أ) 1 (ب) 5 (ج) 0 (د) غير موجودة

إذا كان $f(x) = 5x^2 + x$ فإن المشتقة الأولى $f'(x)$ هي :

(أ) 1 (ب) $5x$ (ج) $5x+1$ (د) $10x+1$

ن القسم واسم المقرر ، والنظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها .

القســـم : الإقتصاد و الإدارة
المستوى : الأول
المقـــرر : الرياضيات المالية
الرمـــز : ( مال ١١٨ )
الزمـــن : ( ٢:٠٠ )

عمادة التعلم الإلكتروني و التعليم عن بُعد

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

**الإختبار الفصلى للإنتساب المطور – الفصل الدراسى الصيفى للعام الجامعى ١٤٣٤-١٤٣٥ هـ**

الإسم : | رقم السجل المدنى :

الرجاء التأكد من الإجابات المذكورة
الاجابات الموجودة إجابات طلاب

يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة الآتية بإختيار إجابة واحدة فقط

**س (١) إذا كان** $A=\{2,4,5,6,7,9,10\}$ **و** $B=\{0,1,2,3,5,8,9\}$ **فإن** $A\cap B$ **نساوى :**

( أ ) $\{0,1,3,6,,8,10\}$ | (ب) $\{2,5,9\}$ | (ج) $\{0,1,2,3,4,5,6,7,9,10\}$ | ( د ) $\phi$

**س (٢) عدد من الأعداد التالية ينتمى لمجموعة الأعداد الطبيعية N :**

( أ ) -5 | ( ب ) $\frac{3}{12}$ | ( ج ) $\frac{12}{3}$ | ( د ) 2.5

**س (٣) القاسم المشترك الأكبر للعددين 30 و 36 هو :**

( أ ) 6 | ( ب ) 9 | ( ج ) 3 | ( د ) 2

**س (٤) عند تحويل العدد الكسرى** $\frac{8}{11}$ **إلى الصورة العشرية يكون على الصورة :**

( أ ) $0.\overline{8}$ | ( ب ) $0.\overline{72}$ | ( ج ) 0.8 | ( د ) 0.72

**س (٥) قيمة المقدار** $\frac{11-2}{|4-7|}+\frac{|2-10|}{3-1}$ **يساوى :**

( أ ) -1 | ( ب ) -7 | ( ج ) 1 | ( د ) 7

**س (٦) قيمة المقدار** $\left(\frac{\sqrt{4}}{8}\right)^{-2}$ **تساوى :**

( أ ) $\frac{1}{4}$ | ( ب ) 4 | ( ج ) $\frac{1}{16}$ | ( د ) 16

**س (٧) إذا كان** $\log_2(x)=5$ **فإن قيمة x تساوى :**

( أ ) 25 | ( ب ) 10 | ( ج ) 32 | ( د ) 7

**س (٨) عند تبسيط العبارة الجبرية** $(x+5)(x-4)$ **تكون على الصورة :**

( أ ) $x^2+9x-20$ | ( ب ) $x^2+9x+20$ | ( ج ) $x^2+x-20$ | ( د ) $x^2+x+20$

**س (٩) عند تحليل العبارة الجبرية** $x^2-6x+8$ **تكون على الصورة :**

( أ ) $(x-4)(x-2)$ | (ب) $(x-4)(x+2)$ | ( ج ) $(x+4)(x-2)$ | (د) $(x+4)(x+2)$

**س (١٠) حل المعادلة الخطية** $7x+6=4(x-3)$ **هو :**

( أ ) -2 | ( ب ) -6 | ( ج ) 2 | ( د ) 6

**س (١١) قيمة** $x$ **و** $y$ **التى تحقق المعادلتين** $\begin{pmatrix} x+3y=1 \\ x-2y=6 \end{pmatrix}$ **هى :**

( أ ) $x=4, y=-1$ | (ب) $x=4, y=1$ | ( ج ) $x=-4, y=-1$ | ( د ) $x=-4, y=1$

www.4imam.com

**يلزم التأكد من القيم و إسم المقرر , و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها**

س (١٢) حل المعادلة التربيعية $2x^2-3x+1=0$ هو :

(أ) $\left\{\frac{1}{2},-1\right\}$ | (ب) $\left\{-\frac{1}{2},1\right\}$ | (ج) $\left\{-\frac{1}{2},-1\right\}$ | (د) $\left\{\frac{1}{2},1\right\}$

س (١٣) ميل المستقيم المار بالنقطتين (6- , 3 ) و ( 4 , 2- ) يساوى :

(أ) $m=-\frac{1}{2}$ | (ب) $m=\frac{1}{2}$ | (ج) $m=-2$ | (د) $m=2$

س (١٤) معادلة المستقيم الذى ميله m = 3 و يمر بالنقطة ( 4 - , 2 ) هى :

(أ) $y=3x+2$ | (ب) $y=3x-2$ | (ج) $y=3x-10$ | (د) $y=3x+10$

س (١٥) الحدود الأربعة الأولى للمتتالية $a_n=n^2-2n$ هى :

(أ) 0 , 0 , 0 , 0 | (ب) -1, 0 , 3 , 8 | (ج) 0 ,3, 8, 15 | (د) -1 , 2 , 7 , 14

س (١٦) الحد السادس عشر $a_{16}$ لمتتالية حسابية حدها الأول $a_1=-5$ و أساسها $d=3$ هو :

(أ) -77 | (ب) -72 | (ج) 43 | (د) 40

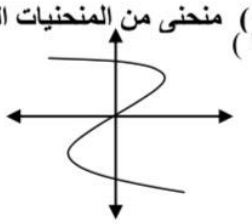
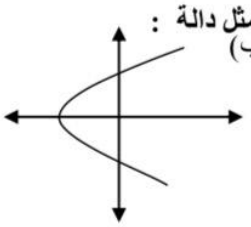
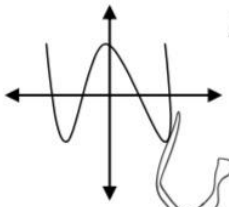
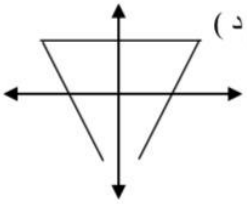
س (١٧) الحد الخامس $a_5$ لمتتالية هندسية حدها الأول $a_1=5$ و أساسها $r=2$ هو :

(أ) 80 | (ب) 160 | (ج) 50 | (د) 100

س (١٨) إذا كان $f(x)=(2x+7)^2$ فإن قيمة $f(-2)$ تساوى :

(أ) 3 | (ب) 9 | (ج) 121 | (د) 11

س (١٩) منحنى من المنحنيات التالية تمثل دالة :

(أ)  (ب)  (ج)  (د) 

س (٢٠) قيمة النهاية $\lim_{x\to5}\left(\frac{x^2-100}{x-10}\right)$ تساوى :

(أ) 0 | (ب) 10 | (ج) 20 | (د) غير موجودة

س (٢١) إذا كان $f(x)=2x^3-6x^2-5x^2+12x-1$ فإن المشتقة الثانية $f''(x)$ هى :

(أ) $6x^2-12x+12$ | (ب) $12x-1$ | (ج) $6x^2-12x$ | (د) $12x-12$

س (٢٢) إذا كان $f(x)=x^3+5x^2+5$ فإن $f'(-2)$ تساوى :

(أ) -8 | (ب) 17 | (ج) 32 | (د) -32

س (٢٣) جميع النقاط الحرجة للدالة $f(x)=2x^2-24x+22$ هى :

(أ) $\{-1,-11\}$ | (ب) $\{-6\}$ | (ج) $\{6\}$ | (د) $\{0\}$

س (٢٤) ناتج التكامل $\int(12x^2-8x+4)dx$ يساوى :

(أ) $4x^3-4x^2+4+c$ | (ب) $4x^3-4x^2+c$ | (ج) $4x^3-4x^2+4x+c$ | (د) $12x^3-8x^2+c$

س (٢٥) قيمة التكامل $\int_{-1}^{2}(2x-1)dx$ يساوى :

(أ) -2 | (ب) 2 | (ج) 0 | (د) 1

www.4imam.com

يلزم التأكد من القيم و إسم المقرر , و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها

**الإختبار الفصلى للإنتساب المطور – الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ١٤٣٤ – ١٤٣٥ هـ**

| الإسم : | | رقم السجل المدنى : | |
|---|---|---|---|

**( يرجى الإجابه عن جميع الأسئله الآتيه بإختيار إجابة واحدة فقط )**

**س (١) إذا كان** $A=\{2,4,5,6,7,9,10\}$ **و** $B=\{1,2,3,5,8,9\}$ **فإن** $A\cup B$ **تساوى :**

(أ) $\{1,3,6,7,8,10\}$ | (ب) $\{2,5,9\}$ | (ج) $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$ | (د) $\phi$

**س (٢) عدد من الأعداد التالية ينتمى لمجموعة الأعداد الطبيعية N :**

(أ) **-7** | (ب) $\frac{10}{2}$ | (ج) $\frac{2}{10}$ | (د) **1.5**

**س (٣) القاسم المشترك الأكبر للعددين 24 و 36 هو :**

(أ) **6** | (ب) **8** | (ج) **2** | (د) **12**

**س (٤) عند تحويل العدد الكسرى** $\frac{9}{11}$ **إلى الصورة العشرية يكون على الصورة :**

(أ) $0.8\overline{1}$ | (ب) **0.81** | (ج) $0.\overline{9}$ | (د) **0.9**

**س (٥) قيمة المقدار** $\frac{11-2}{|4-7|}-\frac{|2-10|}{3-1}$ **تساوى :**

(أ) **-1** | (ب) **-7** | (ج) **1** | (د) **7**

**س (٦) قيمة المقدار** $\left[\frac{\sqrt{9}}{6}\right]^{-2}$ **تساوى :**

(أ) $\frac{1}{4}$ | (ب) **4** | (ج) $\frac{1}{16}$ | (د) **16**

**س (٧) إذا كان** $\log_5(x)=2$ **فإن قيمة** $x$ **تساوى :**

(أ) **25** | (ب) **10** | (ج) **32** | (د) **7**

**س (٨) عند تبسيط العبارة الجبرية** $(x+5)(x+4)$ **تكون على الصورة :**

(أ) $x^2+9x-20$ | (ب) $x^2+9x+20$ | (ج) $x^2+x-20$ | (د) $x^2+x+20$

**س (٩) عند تحليل العبارة الجبرية** $x^2-6x+5$ **تكون على الصورة :**

(أ) $(x+1)(x-5)$ | (ب) $(x-1)(x+5)$ | (ج) $(x-1)(x-5)$ | (د) $(x+1)(x+5)$

**س (١٠) حل المعادلة الخطية** $7x-6=4(x+3)$ **هو :**

(أ) **-2** | (ب) **-6** | (ج) **2** | (د) **6**

**س (١١) قيمة** $x$ **و** $y$ **التى تحقق المعادلتين** $\begin{bmatrix}x+3y=7\\x-2y=2\end{bmatrix}$ **هى :**

(أ) $x=4,y=-1$ | (ب) $x=4,y=1$ | (ج) $x=-4,y=-1$ | (د) $x=4,y=1$

4829951 مكتبة نور
www.4imam.com

**يلزم التاكد من القسم و إسم المقرر . و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها**

س (١٢) حل المعادلة التربيعية $2x^2+x-1=0$ هو :

(أ) $\left\{\frac{1}{2},-1\right\}$ | (ب) $\left\{-\frac{1}{2},1\right\}$ | (ج) $\left\{-\frac{1}{2},-1\right\}$ | (د) $\left\{\frac{1}{2},1\right\}$

س (١٣) ميل المستقيم المار بالنقطتين (6 , 3 ) و ( 4- , 2- ) يساوى :

(أ) $m=-\frac{1}{2}$ | (ب) $m=\frac{1}{2}$ | (ج) $m=-2$ | (د) $m=2$

س (١٤) معادلة المستقيم الذى ميله m = 3 و يمر بالنقطة ( 4 , 2- ) هى :

(أ) $y=3x-10$ | (ب) $y=3x+10$ | (ج) $y=3x+2$ | (د) $y=3x-2$

س (١٥) الحدود الأربعة الأولى للمتتالية $a_n=n^2-n$ هى :

(أ) 0 , 0 , 0 , 0 | (ب) 0, 2 , 6 , 12 | (ج) 2 ,6, 12, 20 | (د) 1 , 2 , 3 , 4

س (١٦) الحد الواحد و العشرون $a_{21}$ لمتتالية حسابية حدها الأول $a_1=-5$ و أساسها $d=3$ هو :

(أ) 97- | (ب) 102- | (ج) 55 | (د) 58

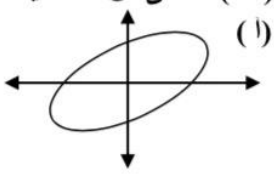
س (١٧) الحد الخامس $a_5$ لمتتالية هندسية حدها الأول $a_1=3$ و أساسها $r=2$ هو :

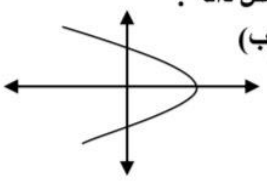
(أ) 30 | (ب) 162 | (ج) 96 | (د) 48

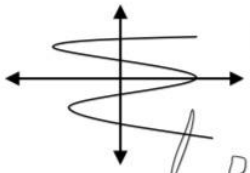
س (١٨) إذا كان $f(x)=(2x+7)^2$ فإن قيمة $f(-3)$ تساوى :

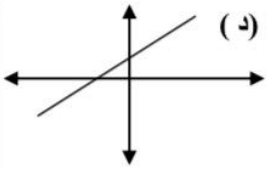
(أ) 1 | (ب) 16 | (ج) 169 | (د) 2

س (١٩) منحنى من المنحنيات التالية يمثل دالة :

(أ) 

(ب) 

(ج) 

(د) 

س (٢٠) قيمة النهاية $\lim_{x\to5}\left[\frac{x^2-25}{x-5}\right]$ تساوى :

(أ) 0 | (ب) 10 | (ج) 5 | (د) غير موجودة

س (٢١) إذا كان $f(x)=2x^3-5x^3-5x^2+2x-3$ فإن المشتقة الثانية $f''(x)$ هى :

(أ) $6x^2-10x+2$ | (ب) $12x-3$ | (ج) $12x-10$ | (د) $6x^2-10x$

س (٢٢) إذا كان $f(x)=x^3+5x^2+5$ فإن $f'(-1)$ تساوى :

(أ) 13 | (ب) 11 | (ج) 9 | (د) 7-

س (٢٣) جميع النقاط الحرجة للدالة $f(x)=2x^2-24x+22$ هى :

(أ) $\{1,11\}$ | (ب) $\{-6\}$ | (ج) $\{6\}$ | (د) $\{0\}$

س (٢٤) ناتج التكامل $\int(9x^2-6x+3)dx$ يساوى :

(أ) $3x^3-3x^2+3+c$ | (ب) $3x^3-3x^2+c$ | (ج) $3x^3-3x^2+3x+c$ | (د) $9x^3-6x^2+c$

س (٢٥) قيمة التكامل $\int_0^2(2x-1)\,dx$ يساوى :

(أ) 2 | (ب) 2- | (ج) 0 | (د) 1

www.4imam.com

يلزم التاكد من القسم و إسم المقرر . و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها

القســـم : الإقتصاد و الإدارة ( طالبات )
المستوى : الأول
المقـــرر : الرياضيات المالية
الرمـــز : ( مال ١١٨ )
الزمـــن : ( ٢:٠٠ )

عمادة التعلم الإلكتروني
و التعليم عن بعد

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

**الإختبار الفصلى للإنتساب المطور – الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى ١٤٣٤-١٤٣٥ هـ**

الإسم : | رقم السجل المدنى :

الرجاء التأكد من الإجابات المذكورة
الاجابات الموجودة إجابات طلاب

**يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة الآتية بإختيار إجابة واحدة فقط**

**س (١) إذا كان** $A=\{0,2,3,4,7,9\}$ **و** $B=\{0,1,3,5,7,9\}$ **فإن** $A\cup B$ **نساوى :**

( أ ) $\{2,4,5\}$ | (ب) $\{0,3,7,9\}$ | (ج) $\{0,1,2,3,4,5,7,9\}$ | ( د ) $\phi$

**س (٢) أى من العبارات التالية خاطئة :**

( أ ) $N\subset Z$ | ( ب ) $0\in N$ | ( ج ) $-2\notin N$ | ( د ) $0\in W$

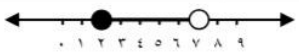
**س (٣) مجموعة قواسم العدد 14** $[D_{14}]$ **هى :**

( أ ) $\{0,1,2,7,14\}$ | ( ب ) $\{2,7\}$ | ( ج ) $\{0,\pm1,\pm2,\pm7,\pm14\}$ | ( د ) $\{1,2,7,14\}$

**س (٤) أى من الأعداد التالية يعتبر عددا أوليا :**

( أ ) 19 | ( ب ) **21** | ( ج ) 27 | ( د ) 39

**س (٥) أى من الفقرات التالية تمثل المنطقة المظللة على خط الأعداد الحقيقية التالى :**




( أ ) $(2,7)$ | ( ب ) **(2.7]** | ( ج ) [2.7) | ( د ) [2.7]

**س (٦) قيمة** $\left[\left(\frac{1}{4}\right)^{-\frac{3}{2}}\right]$ **تساوى :**

( أ ) 8 | ( ب ) -8 | ( ج ) $\frac{1}{8}$ | ( د ) 4

**س (٧) عند تحويل العبارة الأسية** $[3^2=9]$ **إلى الصورة اللوغارتمية تكون على الصورة :**

( أ ) $\log_2(9)=3$ | ( ب ) $\log_3(9)=2$ | ( ج ) $\log_3(3)=9$ | ( د ) $\log_3(2)=8$

**س (٨) عند تبسيط العبارة الجبرية** $[(x-2)(x+3)]$ **تكون على الصورة :**

( أ ) $x^2+x+6$ | ( ب ) $x^2-x+6$ | ( ج ) $x^2+x-6$ | ( د ) $x^2-x-6$

**س (٩) عند تحليل العبارة الجبرية** $[x^2-49]$ **تكون على الصورة :**

( أ ) $(x+7)(x+7)$ | (ب) $(x-7)(x-7)$ | ( ج ) $(x-50)(x+1)$ | ( د ) $(x+7)(x-7)$

**س (١٠) حل المعادلة الخطية** $[5x-3=2(x+3)]$ **هو :**

( أ ) x=3 | ( ب ) x=5 | ( ج ) x=2 | ( د ) x=1

**س (١١) حل النظام الخطى** $\begin{pmatrix} x+2y=7 \\ 4x-y=1 \end{pmatrix}$ **هو :**

( أ ) $x=-1, y=3$ | (ب) $x=3, y=-1$ | ( ج ) $x=1, y=3$ | ( د ) $x=1, y=2$

**يلزم التأكد من القيم و إسم المقرر , و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها**

www.4imam.com

س (١٣) النقطة ( 0, -2) تقع :
( أ ) **على محور y** | (ب) على محور x | ( ج ) فى الربع الثانى | ( د ) فى الربع الثالث

س (١٤) ميل المستقيم المار بالنقطتين $[(-1,5),(1,-3)]$ يساوى :
( أ ) $m=-4$ | (ب) $m=\frac{1}{4}$ | ( ج ) $m=4$ | ( د ) غير معروف

س (١٥) الحد العاشر $[a_{10}]$ للمتتالية $[a_n=n^2-5]$ يساوى :
( أ ) $a_{10}=25$ | (ب) $a_{10}=95$ | ( ج ) $a_{10}=100$ | ( د ) $a_{10}=10$

س (١٦) مجموع الحدود العشرة الأولى $[S_{10}]$ لمتتالية حسابية حدها الأول $[a_1=1]$ و حدها العاشر $[a_{10}=7]$ يساوى :
( أ ) $S_{10}=20$ | (ب) $S_{10}=50$ | ( ج ) $S_{10}=100$ | ( د ) $S_{10}=40$

س (١٧) أى من المتتاليات التالية التى تمثل متتالية هندسية :
( أ ) 0,1,3,9,27,... | (ب) 1,3,6,9,12,... | ( ج ) -1,-2,-4,-8,-12,... | ( د ) 2,4,8,16, ....

س (١٨) إذا كان $[f(x)=3x^2-5x-3]$ فإن قيمة $[f(2)]$ تساوى:
( أ ) 10 | (ب) -3 | ( ج ) -1 | ( د ) 5

س (١٩) أى من النقاط التالية تقع على الخط المستقيم الذى معادلته $[3x+2y=-1]$ :
( أ ) (1,0) | (ب) (2,-1) | ( ج ) (0,-1) | ( د ) (1, -2)

س (٢٠) قيمة $\left[\lim_{x\to 4}\left[\frac{x^2-16}{x-4}\right]\right]$ تساوى:
( أ ) 4 | (ب) 8 | ( ج ) 0 | ( د ) 16

س (٢١) إذا كان $[f(x)=4x^3-4x^2+10x-1]$ فإن المشتقة الثانية $[f''(x)]$ هى :
( أ ) $12x^2-8x+10$ | (ب) $24x$ | ( ج ) $24x-8$ | ( د ) 12

س (٢٢) إذا كان $[f(x)=x^3+6x+1]$ فإن $[f'(-1)]$ تساوى :
( أ ) -12 | (ب) 3 | ( ج ) -3 | ( د ) 9

س (٢٣) جميع النقاط الحرجة للدالة $[f(x)=2x^2+12x+10]$ هى :
( أ ) $\{1,5\}$ | (ب) $\{-3\}$ | ( ج ) $\{3\}$ | ( د ) $\{3,-3\}$

س (٢٤) قيمة التكامل $[\int(3x^2+2x-2)dx]$ تساوى :
( أ ) $x^3+x^2-2x+c$ | (ب) $x^3-x^2+c$ | ( ج ) $3x^3+2x^2-2x+c$ | ( د ) $3x^3+2x^2-2x$

س (٢٥) قيمة التكامل $\left[\int_0^2(8x-5)\,dx\right]$ تساوى :
( أ ) 9 | (ب) 6 | ( ج ) -2 | ( د ) 11

www.4imam.com

**الإختبار الفصلى للإنتساب المطور – الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ١٤٣٣ـ ١٤٣٤ هـ**

الإسم : | رقم السجل المدنى :

الرجاء التأكد من الإجابات المذكورة
الاجابات الموجودة إجابات طلاب

**يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة الآتية بإختيار إجابة واحدة فقط**

**س (١) أحد الأعداد التالية ينتمى لمجموعة الأعداد الطبيعية $[N]$ :**

( أ ) 0 | (ب) -1 | (ج) $\sqrt{5}$ | (د) 8

**س (٢) إذا كان $[A=\{1,3,5,7,9\}]$ و $[B=\{1,2,3,4,5\}]$ و $[C=\{3,4,5,6,7\}]$ , فإن $[A\cap B\cap C]$ :**

( أ ) $\{3,5\}$ | ( ب ) $\{1,2,3,4,5,7,9\}$
( ج ) $\{1,2,3,4,5,6,7,9\}$ | ( د ) $\{3,4,5,7\}$

**س (٣) القاسم المشترك الأكبر للعددين ٦٠ و ٢٤ يساوى :**

( أ ) 24 | ( ب ) 12 | ( ج ) 6 | ( د ) 3

**س (٤) عند تحويل الكسر الإعتيادى $\left[\frac{8}{33}\right]$ إلى كسر عشرى و يكون على الصورة :**

( أ ) $0.2\overline{4}$ | ( ب ) 0.24 | ( ج ) $0.\overline{24}$ | ( د ) 0.23

**س (٥) قيمة $\left[\frac{|3-15|}{4-1}-\frac{|6-10|}{5-3}\right]$ تساوى :**

( أ ) ٦- | ( ب ) **6** | ( ج ) -2 | ( د ) 2

**س (٦) قيمة $\left[\left(\sqrt{\frac{2}{18}}\right)^{-3}\right]$ تساوى :**

( أ ) 27 | ( ب ) $\frac{1}{27}$ | ( ج ) 9 | ( د ) $\frac{1}{9}$

**س (٧) إذا كان $[\log_4 x=3]$ فإن قيمة $[x]$ تساوى :**

( أ ) 64 | ( ب ) $\frac{3}{4}$ | ( ج ) 81 | ( د ) 6

**س (٨) عند تبسيط العبارة الجبرية $[3(2x-1)+2(4-x)]$ تكون على الصورة :**

( أ ) $4x+7$ | ( ب ) $5x+5$ | ( ج ) $5x+7$ | ( د ) $4x+5$

**س (٩) عند تحليل العبارة الجبرية $[4x^2-9]$ تكون على الصورة :**

( أ ) $(2x-3)(2x-3)$ | (ب) $(2x-3)(2x+3)$ | ( ج ) $(4x-3)(x-3)$ | ( د ) $(4x-3)(x+3)$

**س (١٠) حل المعادلة الخطية $[4(x+1)=2x+12]$ هي :**

( أ ) $x=3$ | ( ب ) $x=1$ | ( ج ) $x=2$ | ( د ) $x=4$

**يلزم التأكد من القيم و إسم المقرر , و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها**

www.4imam.com
مكتبة نور 48289857

س (١١) قيمة $x, y$ التى تحقق المعادلتين $\begin{pmatrix} 3x + y = 7 \\ 2x - y = 8 \end{pmatrix}$ هى :

( أ ) $x=3, y=-2$ | ( ب ) $x=3, y=2$ | ( ج ) $x=-3, y=-2$ | ( د ) $x=-3, y=2$

س (١٢) حل المعادلة الربيعية $[3x^2-2x-1=0]$ هو :

( أ ) $\left\{-1,-\frac{1}{3}\right\}$ | (ب) $\left\{-1,\frac{1}{3}\right\}$ | ( ج ) $\left\{1,-\frac{1}{3}\right\}$ | ( د ) $\left\{1,\frac{1}{3}\right\}$

س (١٣) أى من النقاط التالية تقع على المستقيم الذى معادلته $[2x+3y=1]$ :

( أ ) $(0,1)$ | (ب) $(-1,1)$ | ( ج ) $(3,-2)$ | ( د ) $(1,0)$

س (١٤) معادلة المستقيم المار بالنقطة $[(3,-3)]$ و ميله $[m=-2]$ هى :

( أ ) $y=-2x+9$ | (ب) $y=-2x+3$ | ( ج ) $y=-2x-9$ | ( د ) $y=-2x-3$

س (١٥) قيمة المجموع $\left[\sum_{k=1}^{4}(2K-1)\right]$ تساوى :

( أ ) 16 | (ب) 105 | ( ج ) 8 | ( د ) 20

س (١٦) مجموع الحدود العشرة الأولى $[S_{10}]$ لمتتالية حسابية حدها الأول $[a_1=15]$ و حدها العاشر $[a_{10}=25]$ يساوى :

( أ ) 300 | (ب) 150 | ( ج ) 100 | ( د ) 200

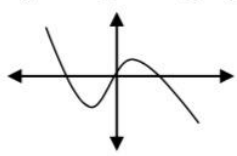
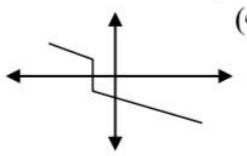
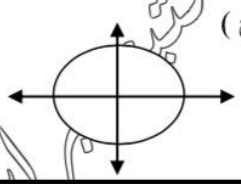
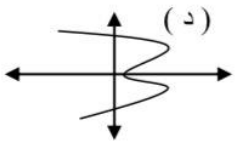
س (١٧) الحد السادس $[a_6]$ لمتتالية هندسية حدها الأول $[a_1=3]$ و أساسها $[r=2]$ يساوى :

( أ ) 15 | (ب) 13 | ( ج ) 96 | ( د ) 192

س (١٨) إذا كان $[f(x)=5x^2-6x-12]$ فإن $[f(2)]$ يساوى :

( أ ) 4 | (ب) 8 | ( ج ) -12 | ( د ) -4

س (١٩) أى من المنحنيات التالية تمثل دالة :

( أ )  | (ب)  | ( ج )  | ( د ) 

س (٢٠) قيمة النهاية $\left[\lim_{x\to 5}\frac{x^2-7x+10}{x-5}\right]$ تساوى:

( أ ) 7 | (ب) -3 | ( ج ) 0 | ( د ) 3

س (٢١) إذا كان $[f(x)=5x^3-10x^2+x+7]$ فإن $[f'(x)]$ تساوى :

( أ ) $f'(x)=15x^2-20x+8$ | (ب) $f'(x)=15x^2-20x+1$ | ( ج ) $f'(x)=30x-20$ | ( د ) $f'(x)=5x-10$

س (٢٢) إذا كان $[f(x)=x^3+x^2]$ فإن $[f'(-3)]$ تساوى :

( أ ) 21 | (ب) 33 | ( ج ) -18 | ( د ) -33

س (٢٣) جميع النقاط الحرجة للدالة $[f(x)=x^2+10x+16]$ هى :

( أ ) $\{-5\}$ | (ب) $\{5\}$ | ( ج ) $\{10\}$ | ( د ) $\{-2,-8\}$

www.4imam.com

يلزم التأكد من القيم و إسم المقرر , و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها

القســـم : الإقتصاد و الإدارة ( طلاب )
المستوى : الأول
المقـــرر : الرياضيات المالية
الرمـــز : ( مال ١١٨ )
الزمـــن : (٢:٠٠ )

**الإختبار الفصلى للإنتساب المطور – الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ١٤٣٢-١٤٣٣ هـ**

الإسم : | رقم السجل المدنى :

**يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة الآتية بإختيار إجابة واحدة فقط**

**س (١) إذا كان** $A=\{1,3,4,5,6,9\}$ **و** $B=\{0,2,3,4,5,7,9\}$ **فإن** $A\cap B$ **هى المجموعة :**

( أ ) $\{0,1,2,3,4,5,6,7,9\}$ | (ب) $\{3,4,5,6,7,9\}$ | (ج) $\{3,4,5,9\}$ | ( د ) $\{3,4,5\}$

**س (٢) أحد الأرقام التالية لا ينتمى لمجموعة الأعداد النسبية :**

( أ ) $5$ | ( ب ) $\frac{1}{2}$ | ( ج ) $0.3$ | ( د ) $\sqrt{2}$

**س (٣) القاسم المشترك الأكبر للعددين** $[12\ ,\ 30]$ **هو :**

( أ ) $6$ | ( ب ) $3$ | ( ج ) $8$ | ( د ) $12$

**س (٤) الصورة الكسرية للنسبة المئوية** $[35\%]$ **هى :**

( أ ) $\frac{5}{12}$ | ( ب ) $\frac{3}{10}$ | ( ج ) $\frac{7}{20}$ | ( د ) $\frac{7}{15}$

**س (٥) قيمة المقدار** $\left[\frac{|3-7|}{3-1}+\frac{|9-3|}{3-9}\right]$ **تساوى :**

( أ ) $-1$ | ( ب ) $1$ | ( ج ) $-3$ | ( د ) $3$

**س (٦) إذا كان** $[\log_2 x=3]$ **:**

( أ ) $6$ | ( ب ) $4$ | ( ج ) $8$ | ( د ) $9$

**س (٧) قيمة المقدار** $\left(\frac{1}{3}\right)^{-2}$ **تساوى :**

( أ ) $9$ | ( ب ) $-9$ | ( ج ) $\frac{1}{9}$ | ( د ) $-\frac{1}{9}$

**س (٨) عند تحليل العبارة الجبرية** $[x^2-9]$ **تصبح على الصورة :**

( أ ) $(x-3)(x+3)$ | ( ب ) $(x+1)(x-9)$ | ( ج ) $(x-1)(x+9)$ | ( د ) $(x-3)(x-3)$

**س (٩) عند تبسيط العبارة الجبرية** $[2(3x+5)-(2x-3)]$ **تكون على الصورة :**

( أ ) $4x+7$ | (ب) $4x+13$ | ( ج ) $8x+13$ | ( د ) $8x+7$

**س (١٠) حل المعادلة** $[5x-7=3x+1]$ **هو :**

( أ ) $x=-3$ | ( ب ) $x=3$ | ( ج ) $x=2$ | ( د ) $x=4$

**س (١١) قيمة** $x, y$ **التى تحقق المعادلتين** $\begin{pmatrix} 3x+y=7 \\ 2x-y=8 \end{pmatrix}$ **هى :**

( أ ) $x=3, y=-2$ | ( ب ) $x=3, y=2$ | ( ج ) $x=-3, y=-2$ | ( د ) $x=-3, y=2$

**س (١٢) ميل المستقيم المار بالنقطتين (1,7) و (3,-1) هو :**

( أ ) $m=4$ | (ب) $m=-4$ | ( ج ) $m=-3$ | ( د ) $m=3$

**س (١٣) معادلة الخط المستقيم الذى ميله** $[m=1]$ **و يمر بالنقطة** $(-3,-4)$ **هى :**

( أ ) $y=x+7$ | ( ب ) $y=x-7$ | ( ج ) $y=x+1$ | ( د ) $y=x-1$

**يلزم التأكد من القيم و إسم المقرر , و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها**

www.4imam.com

س (١٥) الحد الخامس للمتتالية $[a_n = 30 - 5n]$ هو :

( أ ) $-5$ | (ب) 5 | (ج) 10 | (د) 25

س (١٦) قيمة الحد رقم عشرون $[a_{20}]$ لمتتالية حسابية حدها الأول $[a_1 = 5]$ و أساسها $[d = 3]$ يساوى :

( أ ) $a_{20} = 62$ | (ب) $a_{20} = 65$ | (ج) $a_{20} = 98$ | (د) $a_{20} = 103$

س (١٧) مجموع الحدود الأربعة الأولى $[S_4]$ لمتتالية هندسية حدها الأول $[a_1 = 10]$ و أساسها $[r = 2]$ تساوى :

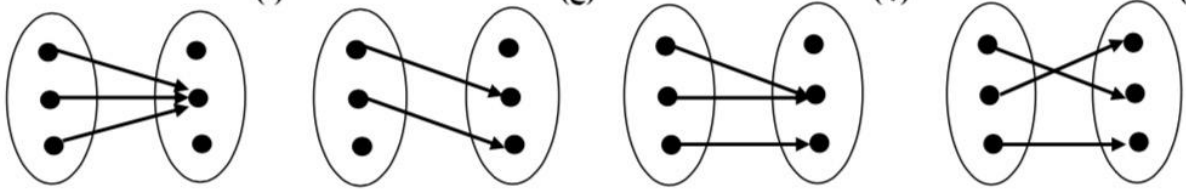
( أ ) $S_4 = 160$ | (ب) $S_4 = 80$ | (ج) $S_4 = 150$ | (د) $S_4 = 70$

س (١٨) للدالة $[f(x) = 3x^2 + 5x - 4]$ فإن قيمة $[f(-2)]$ تساوى :

( أ ) $-2$ | (ب) $-26$ | (ج) 18 | (د) 2

س (١٩) أى من الأشكال التالية لا تمثل دالة :

(أ) (ب) (ج) (د)



س (٢٠) قيمة النهاية $\left[\lim_{x \to 5}\left(\frac{x^2 - 25}{x - 5}\right)\right]$ تساوى :

( أ ) 5 | (ب) 10 | (ج) 25 | (د) 0

س (٢١) إذا كان $[f(x) = x^4 - 2x^3 + x + 5]$ فإن المشتقة الثالثة $[f''(x)]$ تساوى :

( أ ) $f''(x) = 4x^3 - 6x^2 + 1$ | (ب) $f''(x) = 4x^3 - 6x^2 + 5$

(ج) $f''(x) = 12x^2 - 12x$ | (د) $f''(x) = 12x^2 - 12x + 1$

س (٢٢) إذا كان $[f(x) = 5x^3 - 4x^2 + 10x]$ فإن قيمة $[f'(2)]$ تساوى :

( أ ) 44 | (ب) 22 | (ج) 17 | (د) 54

س (٢٣) جميع النقاط الحرجة للدالة $[f(x) = 3x^2 - 24x + 1]$ هى

( أ ) $\{4\}$ | (ب) $\{-4\}$ | (ج) $\{8\}$ | (د) $\{-8\}$

س (٢٤) قيمة التكامل $\left[\int (6x^2 - 10x + 2)dx\right]$ يساوى :

( أ ) $2x^3 - 5x^2 + 2x + c$ | (ب) $6x^3 - 10x^2 + 2x + c$

( ج ) $2x^3 - 5x^2 + 2 + c$ | ( د ) $2x^2 - 5x + 2 + c$

س (٢٥) قيمة التكامل $\left[\int_0^3 (8x - 10)dx\right]$ يساوى :

( أ ) 4 | (ب) 66 | (ج) 6 | (د) 24

482895

www.4imam.com

يسمح للطالب باستخدام الآله الحاسبة و يعطى ورقة فارغة كمسودة

القســـم : الإقتصاد و إدارة الأعمال
الجنـــس : طلاب
المستوى : الأول
المقـــرر : مبادئ الرياضيات
الرمـــز : ( ريض ١١٨ )
الزمـــن : (٢:٠٠ )

عمادة التعلم الإلكتروني و التعليم عن بُعد

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

**الإختبار الفصلى للإنتساب المطور – الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى ١٤٣٢-١٤٣٣ هـ**

الإسم : | رقم السجل المدنى :

**يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة الآتية بإختيار إجابة واحدة فقط**
**يسمح بإستخدام الآله الحاسبة**

س (١) إذا كانت $U=\{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$ المجموعة الشاملة و $A=\{2,3,4,5,6\}$ و $B=\{2,4,6,8,10\}$ فإن $A\cap B^c$ هى المجموعة :

( أ ) $\{2,4,6\}$ (ب) $\{3,5\}$ (ج) $\{1,2,3,4,5,6,7,9\}$ ( د ) $\{2,3,4,5,6,8,10\}$

س (٢) أى من العبارات التالية عبارة خاطئة :

( أ ) $Z\subset Q$ ( ب ) $-2\in Z$ ( ج ) $I\subset Q=R$ ( د ) $N\subset Z$

س (٣) مجموعة قواسم العدد 24 $(D_{24})$ هى المجموعة :

( أ ) $\{\pm1,\pm2,\pm3,\pm4,\pm6,\pm8,\pm12,\pm24\}$ ( ج ) $\{\pm1,\pm2,\pm3,\pm4,\pm6,\pm8,\pm12,\}$
( ب ) $\{\pm0,\pm1,\pm2,\pm3,\pm4,\pm6,\pm8,\pm12,\pm24\}$ ( د ) $\{\pm0,\pm1,\pm2,\pm3,\pm4,\pm6,\pm8,\pm12\}$

س (٤) عند تحويل الكسر اللإعتيادى $\frac{7}{8}$ إلى نسبة مئوية يصبح على الصورة .

( أ ) 80% ( ب ) 87.5% ( ج ) 70% ( د ) 85%

س (٥) المجموعة $\{x\in R|-2\le x<3\}$ تمثل الفترة :

( أ ) $(-2,3)$ ( ب ) $[-2,3]$ ( ج ) $(-2,3]$ ( د ) $[-2,3)$

س (٦) قيمة المقدار $\left[\frac{-\sqrt{4^3}}{4}\right]^3$ تساوى :

( أ ) $-8$ ( ب ) $8$ ( ج ) $-1$ ( د ) $-4$

س (٧) إذا كان $\log_4 10=4$ فإن قيمة $\log_4 100$ تساوى :

( أ ) 40 ( ب ) 16 ( ج ) 8 ( د ) 20

س (٨) عند تبسيط العبارة الجبرية $(7x-3y)-5(x+2y-2)$ تكون على الصورة :

( أ ) $2x-y-2$ ( ب ) $2x-5y+2$ ( ج ) $2x+7y+10$ ( د ) $2x-13y+10$

س (٩) عند تحليل العبارة الجبرية $4x^2-25$ تصبح على الصورة :

( أ ) $(4x+5)(4x-5)$ (ب) $(2x+5)(2x-5)$ ( ج ) $(4x+5)(x-5)$ (د) $(x+5)(4x-5)$

س (١٠) قيمة $x$ و $y$ التى تحقق المعادلتين
$$x+3y=-2$$
$$3x-y=4$$
هى :

( أ ) $x=1$ و $y=1$ (ب) $x=1$ و $y=-1$ ( ج ) $x=-1$ و $y=1$ ( د ) $x=-1$ و $y=-1$

س (١١) حل المعادلة $3-2(x-1)=7$ هو :

( أ ) $x=2$ ( ب ) $x=-2$ ( ج ) $x=1$ ( د ) $x=-1$

4829951 مكتبة نون
www.4imam.com

س (١٢) حل المعادلة $x^2+4x-12=0$ هو :

( أ ) $\{6,2\}$ (ب) $\{6,-2\}$ (ج) $\{-6,2\}$ (د) $\{-6,-2\}$

س (١٣) ميل المستقيم المار بالنقطتين $A(2,1)$ و $B(-1,7)$ هو :

( أ ) $m=-2$ (ب) $m=2$ (ج) $m=6$ (د) $m=-6$

س (١٤) معادلة المستقيم الذى ميله $m=3$ و يمر بالنقطة $(5,-4)$ هى :

( أ ) $y=3x+17$ (ب) $y=3x-19$ (ج) $y=3x-17$ ( د ) $y=3x+19$

س (١٥) الحد العاشر للمتتالية $a_n=3n-12$

( أ ) 18 ( ب ) $-2$ ( ج ) 21 ( د ) 15

س (١٦) مجموع الحدود العشرة الأولى $S_{10}$ للمتتالية الحسابية التى حدها الأول $a_1=1$ و حدها العاشر $a_{10}=9$ يساوى :

( أ ) 55 (ب) 10 (ج) 100 ( د ) 50

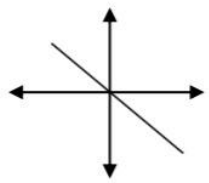
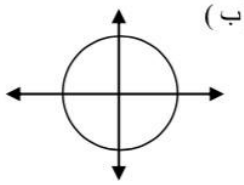
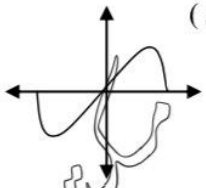
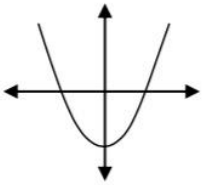
س (١٧) الحدود الأربعة الأولى للمتتالية الهندسية التى حدها الأول $a_1=-5$ و أساسها $r=2$ هى

( أ ) $-5,-3,-1,1$ (ب) $-5,-7,-9,-11$ (ج) $-5,-10,-20,-40$ ( د ) $-5,10,-20,40$

س (١٨) للدالة $f(x)=\dfrac{|x^2-8|}{4-3x}$ فإن قيمة $f(2)$ تساوى :

( أ ) 2 (ب) $-2$ (ج) 4 ( د ) $-4$

س (١٩) أى من المنحنيات التالية لا تمثل دالة :

( أ )  (ب)  ( ج )  ( د ) 

س (٢٠) قيمة النهاية $\lim\limits_{x\to -1}\dfrac{x^2-1}{x-1}$ تساوى :

( أ ) $-2$ (ب) 0 (ج) 1 ( د ) 2

س (٢١) إذا كان $f(x)=2x^6-5x^4+3x^{-1}$ فإن المشتقة الثانية $f''(x)$ تساوى :

( أ ) $f''(x)=12x^5-20x^3-3x^{-2}$ ( ب ) $f''(x)=60x^4-60x^2+6x^{-3}$

( ج ) $f''(x)=12x^5-20x^3+3x^{-2}$ ( د ) $f''(x)=60x^4-60x^2-6x^{-3}$

س (٢٢) إذا كان $f(x)=x^4-2x^3+3x$ فإن $f'(2)$ تساوى :

( أ ) 3 ( ب ) 6 ( ج ) 11 ( د ) 8

س (٢٣) جميع النقاط الحرجة للدالة $f(x)=5x^2+20x-3$ هى :

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

www.4imam.com

س (٢٤) قيمة التكامل $\int(20x^3-9x^2+1)dx$ يساوى :

( أ ) $5x^4-9x^3+1+c$ (ب) $5x^4-3x^3+1+c$ (ج) $20x^4-9x^3+x+c$ (د) $5x^4-3x^3+x+c$

س (٢٥) قيمة التكامل $\int_0^2(15x^2-2x-10)dx$ يساوى :

( أ ) 40 (ب) 46 (ج) 16 (د) $-16$

مكتبة نجد اس 4828957

www.4imam.com

الرجاء التأكد من الإجابات المذكورة
الاجابات الموجودة إجابات طلاب

## الإختبار الفصلي للإنتساب المطور

الإسم : | رقم السجل المدني :

**يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة الآتية باختيار إجابة واحدة فقط**

**س (١) اي من العبارات خاطئه :**
( أ ) $2 \in W$ | (ب) $\sqrt{5} \in R$ | (ج) $0 \notin N$ | ( د ) $-1.5 \in Z$

**س (٢) $B=\{0,1,2,3,4,5\}$ $A=\{4,5,6,7,8,9\}$ $U=\{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ : $A^c \cap B^c$**
( أ ) $\{4,5\}$ | ( ب ) $\{1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ | ( ج ) U | ( د ) $\varnothing$

**س (٣) القاسم المشترك الاكبر لـ 45 , 30 :**
( أ ) 5 | ( ب ) 90 | ( ج ) 15 | ( د ) 30

**س (٤) $X =< 5$ تمثل:**
( أ ) $(-\infty , 5)$ | ( ب ) $(-\infty , 5]$ | ( ج ) $(5 , \infty)$ | ( د ) $[5 , \infty)$

**س (٥)** $\frac{3-7}{|5-7|}+\frac{2|2-8|}{|-4|} =$
( أ ) -2 | ( ب ) 4 | ( ج ) 1 | ( د ) -5

**س (٦)** $\left(\frac{1}{9}\right)^{-\frac{2}{3}} =$
( أ ) 27 | ( ب ) -27 | ( ج ) $\frac{1}{27}$ | ( د ) $\frac{-1}{27}$

**س (٧)** $\log_2 x = 3$ :
( أ ) $x=5$ | ( ب ) $x=6$ | ( ج ) $x=8$ | ( د ) $x=9$

**س (٨) درجة** $6x^2y^2-2x^3y^4+xy^5$ :
( أ ) 7 | ( ب ) 6 | ( ج ) 5 | ( د ) 4

**س (٩) حل** $6(x+3)-10=2x-4$ :
( أ ) $x=-4$ | (ب) $x=4$ | ( ج ) $x=3$ | ( د ) $x=-3$

**س (١٠) حل** $x^2-4x+4=0$ **هو :**
( أ ) $\{-2,2\}$ | ( ب ) $\{2\}$ | ( ج ) $\{-2\}$ | ( د ) لا يوجد

**س (١١) اذا كان مميز المعادله 1- فان للمعادله :**
( أ ) حل واحد | (ب ) حلين | ( ج ) ٣ حلول | ( د ) لا يوجد

**يلزم التأكد من القيم و إسم المقرر , و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها**

482895 تم التحميل من
www.4imam.com

س (١٢) ميل المستقيم $y-2x=0$ :

( أ ) $m=0$ | ( ب ) $m=2$ | ( ج ) $m=-2$ | ( د ) لا يوجد

س (١٣) معادلة المستقيم الذي ميله m=3 و يقطع y في 5:

( أ ) $y=3x-15$ | ( ب ) $y=3x+15$ | ( ج ) $y=3x-5$ | ( د ) $y=3x+5$

س (١٤) الحدود الخمسة الأولى لـ $a_n=2(n-5)$

( أ ) -8,-4,-,4,8 | ( ب ) –8,-6,-4,-2,0 | ( ج ) -10,-8,-6,-4,-2 | ( د ) 8,6,4,2,0

س (١٥) الحد الـ 21 للمتتاليه الحسابيه حدها الاول a1 = -2 واساسها d = 4 :

( أ ) 78 | ( ب ) 82 | ( ج ) 80 | ( د ) 84

س (١٦) الحدود الخمسه الاولى للمتتاليه الهندسيه : حدها الاول a1 = -1 واساسها r = -2 :

( أ ) -1,-2,4,-8,16 | ( ب ) -1,-2,-4,-8,-16 | ( ج ) 1,2,4,8,16 | ( د ) -1 , 2 , -4 ,8 , -16

س (١٧) عند رسم الداله $f(x)=-2x^2+2x+2$ تمثل قطع مكافئ مفتوح الى :

( أ ) اسفل | ( ب ) اعلى | ( ج ) يمين | ( د ) يسار

س (١٨) $\left[\lim_{n\to 1}\left[\frac{x^2-1}{x-1}\right]\right]$ :

( أ ) -2 | ( ب ) 0 | ( ج ) 1 | ( د ) 2

س (١٩) اذا كان $f(x)=x^5-3x^2-2x^{-2}$ فإن $f''(x)$ تساوى :

( أ ) $20x^3-6-6x^{-4}$ | ( ب ) $20x^3-6-12x^{-4}$ | (ج) $20x^3-6x-6x^{-4}$ | (د ) $20x^3-6x-12x^{-4}$

س (٢٠) اذا كان $f(x)=5x^3-3x^{-5}+10$ فإن $f'(-1)$ يساوى :

( أ ) 21 | ( ب ) -21 | ( ج ) -1 | ( د ) 9

س (٢١) $\int(9x^2+5x^{-6}+1)dx$ :

( أ ) $3x^3-x^{-5}+x+c$ | ( أ ) $3x^3-x^{-4}+x+c$ | ( أ ) $3x^3-x^{-5}+x$ | ( أ ) $9x^3-x^{-5}+x+c$

س (٢٢) $\int_{-2}^{2}(4x3-4x-4)dx$ :

( أ ) -16 | ( ب ) 16 | ( ج ) 0 | ( د ) 20

482895

www.4imam.com

القســـم : الإقتصاد و الإدارة
المستوى : الأول
المقـــرر : الرياضيات المالية
الرمـــز : ( مال ١١٨ )
الزمـــن : (٢:٠٠ )

**الإختبار الفصلى للإنتساب المطور – الفصل الدراسى الاول**

الرجاء التأكد من الإجابات المذكورة
الاجابات الموجودة إجابات طلاب

الإسم : | رقم السجل المدنى :

**يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة الآتية بإختيار إجابة واحدة فقط**

**س (١) أى من الأعداد التالية طبيعية :**

( أ ) $\sqrt{2}$ | (ب) $\frac{12}{4}$ | (ج) 0 | ( د ) -5

**س (٢)** $A=\{1,3,5,7,9\}$ و $B=\{1,2,3,4,5\}$ و $C=\{3,4,5,6,7\}$ **فإن** $A\cup B\cup C$ **تساوى :**

( أ ) $\{1,2,4,5,6,7,9\}$ | ( ب ) $\{1,3,4,5,6,7,9\}$ | ( ج ) $\{1,2,3,4,5,6,7,9\}$ | ( د ) $\{3,5\}$

**س (٣) القاسم المشترك الأكبر للعددين ٦٠ و ٣٦ يساوى :**

( أ ) 12 | ( ب ) 15 | ( ج ) 6 | ( د ) 18

**س (٤) عند تحويل العدد الإعتيادى** $\frac{14}{33}$ **إلى كسر عشرى يكون على الصورة :**

( أ ) $0.4\overline{2}$ | ( ب ) 0.424 | ( ج ) 0.42 | ( د ) $0.\overline{42}$

**س (٥) قيمة المقدار** $\frac{|3-15|}{4-1}-\frac{|6-10|}{5-3}$ **:**

( أ ) 6 | ( ب ) -6 | ( ج ) 2 | ( د ) -2

**س (٦) قيمة** $\left(\sqrt{\frac{3}{12}}\right)^{-3}$ **تساوى :**

( أ ) 8 | ( ب ) $\frac{1}{8}$ | ( ج ) 4 | ( د ) $\frac{1}{4}$

**س (٧) إذا كان** $[\log_3(x)=4]$ **فإن قيمة x تساوى :**

( أ ) 64 | ( ب ) $\frac{4}{3}$ | ( ج ) 81 | ( د ) 12

**س (٨) عند تبسيط العبارة الجبرية** $[3(2x-1)-2(4-x)]$ **تكون على الصورة :**

( أ ) $4x-11$ | ( ب ) $8x-11$ | ( ج ) $5x-9$ | ( د ) $4x-9$

**س (٩) عند تحليل العبارة الجبرية** $(4-9x^2)$ **تكون على الصورة :**

( أ ) $(3x-2)(3x+2)$ | (ب) $(9x-2)(x+2)$
( ج ) $(3x-2)(3x-2)$ | (د) $(9x-2)(x-2)$

**س (١٠) حل المعادلة** $5(x+1)=3x+9$ **هو :**

( أ ) $x=5$ | ( ب ) $x=4$ | ( ج ) $x=2$ | ( د ) $x=7$

**س (١١) حل النظام** $\begin{pmatrix}5x-y=5\\3x+y=11\end{pmatrix}$ **على الصورة :**

( أ ) $x=2, y=5$ | (ب) $x=-2, y=5$ | ( ج ) $x=-2, y=-5$ | ( د ) $x=2, y=-5$

**يلزم التأكد من القيم و إسم المقرر , و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها**

www.4imam.com
482957 بكتيريا

س (١٢) حل المعادلة التربيعية $3x^2+2x-1=0$ هو :

(أ) $\left\{-1,-\frac{1}{3}\right\}$ | (ب) $\left\{-1,\frac{1}{3}\right\}$ | (ج) $\left\{1,-\frac{1}{3}\right\}$ | (د) $\left\{1,\frac{1}{3}\right\}$

س (١٣) اى من النقاط التالية تقع على المستقيم الذى معادلته $2X+3Y=1$ :

(أ) $(3,-2)$ | (ب) $(0,1)$ | (ج) $(1,0)$ | (د) $(2,-1)$

س (١٤) معادلة المستقيم المار بالنقطة $(2,-2)$ و ميله $m=-3$ هى :

(أ) $y=-3x-8$ | (ب) $y=-3x-4$ | (ج) $y=-3x+8$ | (د) $y=-3x+4$

س (١٥) قيمة المجموع $\sum_{k=1}^{4}(3k-1)$ تساوى :

(أ) 13 | (ب) 880 | (ج) 26 | (د) 30

س (١٦) مجموع الحدود العشرة الأولى $S_{10}$ لمتتالية حسابية حدها الأول $(a_1=5)$ و حدها العاشر $(a_{10}=25)$ يساوى :

(أ) 300 | (ب) 150 | (ج) 100 | (د) 200

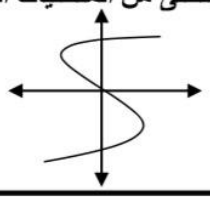
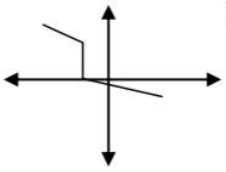
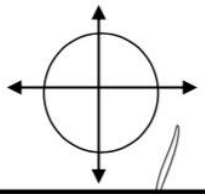
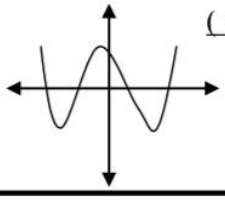
س (١٧) الحد السادس $(a_6)$ لمتتالية هندسية حدها الأول =٥ و أساسها $y=2$ يساوى :

(أ) 60 | (ب) 320 | (ج) 23 | (د) 20

س (١٨) إذا كانت $f(x)=5x^2-6x-12$ فإن $f(3)$ تساوى :

(أ) 85 | (ب) -15 | (ج) 15 | (د) 27

س (١٩) منحنى من المنحنيات التالية تمثل دالة :

(أ)  (ب)  (ج)  (د) 

س (٢٠) قيمة النهاية $\lim_{x\to 2}\frac{x^2-7x+10}{x-2}$ تساوى :

(أ) 7 | (ب) -3 | (ج) 0 | (د) 3

س (٢١) إذا كان $\left(f(x)=10x^3-5x^2+x+7\right)$ فإن $f''(x)$ على الصورة :

(أ) $f''(x)=30x^2-10x+8$ | (ب) $f''(x)=30x^2-10x+1$

(ج) $f''(x)=10x-5$ | (د) $f''(x)=60x-10$

س (٢٢) إذا كان $f(x)=x^3+x^2$ فإن $f'(-2)$ :

(أ) 12 | (ب) -4 | (ج) 8 | (د) 16

س (٢٣) النقاط الحرجة للدالة $\left(f(x)=x^2-10x+16\right)$ هى :

(أ) $\{-5\}$ | (ب) $\{5\}$ | (ج) $\{10\}$ | (د) $\{2,8\}$

س (٢٤) قيمة التكامل $\int(12x^3-10x-5)dx$ يساوى :

(أ) $12x^4+10x^2-5x+c$ | (ب) $3x^4+5x^2+c$

(ج) $3x^4+5x^2-5x+c$ | (د) $3x^4+5x^2-5x+c$

س (٢٥) قيمة التكامل $\int_{1}^{2}(3x^2-1)dx$ يساوى :

(أ) 6 | (ب) 5 | (ج) 7 | (د) 4

www.4imam.com

يلزم التأكد من القيم و إسم المقرر , و النظر إلى ترقيم الصفحات لمعرفة عددها

**الإختبار الفصلى لطلاب الإنتساب المطور – الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى ١٤٣١-١٤٣٢ هـ**

الإسم : ..... رقم السجل المدنى .....

**أجب عن جميع الأسئلة الآتية بإختيار إجابة واحدة فقط**

س (١) أى من العبارات التالية خاطئة :

( أ ) $\sqrt{2}\in R$ (ب) $-2\in W$ (ج) $-1\in Z$ ( د ) $0\notin N$

س (٢) إذا كانت $U=\{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ و $A=\{4,5,6,7,8,9\}$ و $B=\{0,1,2,3,4,5\}$ فإن $A^c\cup B^C$ المجموعة :

( أ ) $\{4,5\}$ ( ب ) $\{0,1,2,3,6,7,8,9\}$ ( ج ) $U$ ( د ) $\phi$

س (٣) القاسم المشترك الأكبر للعددين 30 و 18 هو :

( أ ) 6 ( ب ) 90 ( ج ) 2 ( د ) 3

س (٤) القاسم المشترك الأكبر للعددين $X\geq 5$ تمثل الفترة :

( أ ) $(-\infty,5)$ ( ب ) $(-\infty,5]$ ( ج ) $(5,\infty)$ ( د ) $[5,\infty)$

س (٥) قيمة المقدار $\frac{3-7}{|5-7|}-\frac{2|2-8|}{4}$ تساوى :

( أ ) $-2$ ( ب ) 4 ( ج ) 1 ( د ) $-5$

س (٦) قيمة المقدار $\left(\frac{1}{27}\right)^{-\frac{2}{3}}$ تساوى :

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

س (٧) ليكن $\log_3(x)=2$ فإن قيمة $x$ تساوى :

( أ ) 5 ( ب ) 6 ( ج ) 8 ( د ) 9

س (٨) درجة العبارة الجبرية $6x^2y^3-2x^3y^5+xy^6$ تساوى:

( أ ) 8 ( ب ) 7 ( ج ) 6 ( د ) 5

س (٩) عند تحليل العبارة الجبرية $8x^3-1$ تصبح على الصورة :

( أ ) $(2x+1)(4x^2-2x+1)$ (ب) $(2x-1)(4x^2-2x+1)$

( ج ) $(2x-1)(4x^2-2x+1)$ ( د ) $(2x+1)(4x^2+2x+1)$

س (١٠) عند تبسيط العبارة الجبرية :$\left[(4x^2-5x)-2(x^2-3x+1)\right]$ تكون على الصورة :

( أ ) $2x^2-8x+1$ ( ب ) $2x^2-11x-2$ (ج ) $2x^2-8x-2$ (د) $2x^2+x-2$

س (١١) حل المعادلة $6(x-3)+10=2x+4$ تكون على الصورة :

( أ ) $x=3$ ( ب ) $x=-3$ ( ج ) $x=4$ ( د ) $x=-4$

www.4imam.com

س (١٢) حل المعادلة $x^2+4x+4=0$ هو :

( أ ) $\{-2,2\}$ (ب) $\{2\}$ (ج) $\{-2\}$ (د) ليس للمعادلة حلول حقيقية

س (١٣) إذا كان مميز معادلة تربيعية يساوى $-9$ فإن للمعادلة :

( أ ) حلا واحدا حقيقيا فقط (ب) حلين حقيقين فقط (ج) ثلاث حلول حقيقية فقط ( د ) ليس لها حلول حقيقية

س (١٤) ميل المستقيم الذى معادلته $y+2x=0$ يساوى :

( أ ) $m=0$ (ب) $m=2$ (ج) $m=-2$ ( د ) ليس له مثيل

س (١٥) معادلة المستقيم الذى ميلة $m=3$ و يقطع محور $Y$ فى $-5$ هى :

( أ ) $y=3x-15$ ( ب ) $y=3x-5$ ( ج ) $y=3x+15$ ( د ) $y=3x+5$

س (١٦) الحدود الخمسة الأولى للمتتالية $a_n=2(5-n)$ هى :

( أ ) $8,6,4,2,0$ (ب) $-8,-6,-4,-2,0$ (ج) $9,8,7,6,5$ ( د ) $-3,-1,1,3,5$

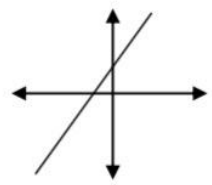
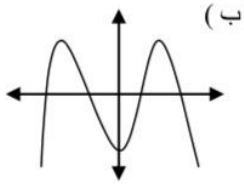
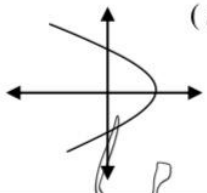
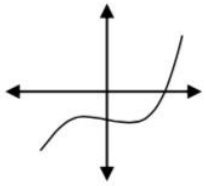
س (١٧) الحد الواحد و العشرين للمتتالية الحسابية التى حدها الأول $a_1=-2$ و أساسها $d=5$ هو :

( أ ) $100$ (ب) $98$ (ج) $103$ ( د ) $102$

س (١٨) الحدود الخمسة الولى للمتتالية الهندسية الى حدها الأول $a_1=1$ و أساسها $r=-2$ هى :

( أ ) $1,-2,4,-8,16$ (ب) $1,-2,-4,-8,-16$ (ج) $1,2,4,8,16$ ( د ) $1,2,-4,8,-16$

س (١٩) أى من المنحنيات التالية لا تمثل دالة :

( أ )  ( ب )  ( ج )  ( د ) 

س (٢٠) عند رسم الدالة $f(x)=x^2+2x+2$ فى المستوى الديكارتى فإنها تمثل قطع مكافئ مفتوحا إلى :

( أ ) الأعلى (ب) الأسفل (ج) اليسار ( د ) اليمين

س (٢١) قيمة النهاية $\lim\limits_{x\to 1}\dfrac{x^2-1}{x-1}$ تساوى :

( أ ) $-2$ (ب) $0$ (ج) $1$ ( د ) $2$

س (٢٢) إذا كان $f(x)=x^5-3x^2+x^{-2}$ فإن المشتقة التالية $f^n(x)$ تساوى :

( أ ) $f^n(x)=5x^4-6x-2x^{-3}$ ( ب ) $f^n(x)=5x^4-6x+2x^{-3}$

( ج ) $f^n(x)=20x^3-6-6x^{-4}$ ( د ) $f^n(x)=20x^3-6-6x^{-4}$

س (٢٣) إذا كان $f(x)=5x^3+3x^2-10$ فإن $f'(-1)$ تساوى :

( أ ) $9$ (ب) $-21$ (ج) $-1$ ( د ) $21$

س (٢٤) قيمة التكامل $\int(9x^2-5x^{-6}+1)dx$ يساوى :

( أ ) $3x^3-x^{-7}+x+c$ ( ب ) $3x^3-x^{-5}+1+c$ ( ج ) $3x^3+x^{-5}+x+c$ ( د ) $3x^3-x^{-5}+x+c$

س (٢٥) قيمة التكامل $\int_{-2}^{2}(4x^3-4x+4)dx$ يساوى :

( أ ) $-16$ (ب) $16$ (ج) $0$ (د) $20$

www.4imam.com

**الإختبار الفصلى للإنتساب المطور – الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ١٤٣١-١٤٣٢ هـ**

الإسم : رقم السجل المدنى :

الرجاء التأكد من الإجابات المذكورة
الاجابات الموجودة إجابات طلاب

**يرجى الإجابة عن جميع الأسئلة الآتية بإختيار إجابة واحدة فقط**

**س (١) كتابة المجموعة** $\{x \in Z | 5 \le x < 100\}$ **بطريقة التسلسل النمطى تكون على الصورة :**

( أ ) $\{5,6,7,...,99,100\}$ (ب) $\{5,6,7,...,98,99\}$ (ج) $\{6,7,8,...,99,100\}$ ( د ) $\{6,7,8,...,98,99\}$

**س (٢) إذا كانت** $A=\{0,1,2,4,5\}$ **و** $B=\{-2,-1,0,1,2\}$ **و** $C=\{0,1,3,5,7\}$ **فإن** $(A \cap B) \cup C$ **هى المجموعة :**

( أ ) $\{0,1,2\}$ ( ب ) $\{0,1,5\}$ ( ج ) $\{0,1,2,3,5,7\}$ ( د ) $\{-2,-1,0,1,2,4,5\}$

**س (٣) الصورة الكسرية للعدد العشرى** $0.\overline{12}$ **هى :**

( أ ) $\frac{4}{33}$ ( ب ) $\frac{3}{15}$ ( ج ) $\frac{5}{12}$ ( د ) $\frac{2}{15}$

**س (٤) إذا كانت سعر سلعة ما هو** 80 **ريال ثم خفضت بنسبة** 30% **فإن سعر السلعة بعد التخفيض هو :**

( أ ) 50 ( ب ) 30 ( ج ) 24 ( د ) 56

**س (٥) قيمة المقدار** $\left|\frac{1-7}{3}\right| - \left|\frac{4-10}{2}\right|$ **تساوى :**

( أ ) 1 ( ب ) $-1$ ( ج ) 0 ( د ) 5

**س (٦) إذا كان** $\log_a 2 = 3$ **فإن قيمة** $\log_a 8$ **تساوى :**

( أ ) 9 ( ب ) 27 ( ج ) 12 ( د ) 5

**س (٧) قيمة المقدار** $\left(\frac{3}{2}\right)^2 \cdot \left(\frac{1}{4}\right)^{-2}$ **تساوى :**

( أ ) $\frac{9}{8}$ ( ب ) 18 ( ج ) 9 ( د ) 36

**س (٨) عند تبسيط العبارة الجبرية** $(2x+y)(2x-y)$ **تكون على الصورة :**

( أ ) $4x^2+y^2$ (ب) $4x^2-y^2$ ( ج ) $4x^2-4xy-y^2$ ( د ) $4x^2+4xy+y^2$

**س (٩) عند تحليل العبارة الجبرية** $x^2-3x-10$ **تصبح على الصورة :**

( أ ) $(x+5)(x+2)$ (ب) $(x+5)(x-2)$ ( ج ) $(x-5)(x-2)$ ( د ) $(x-5)(x+2)$

**س (١٠) قيمة** $x$ **و** $y$ **التى تحقق المعادلتين** $\begin{aligned} 2x+3y &= 1 \\ x-2y &= 4 \end{aligned}$ **هى :**

( أ ) $x=2$ و $y=-1$ (ب) $x=-1$ و $y=2$ ( ج ) $x=-2$ و $y=1$ (د) $x=1$ و $y=-2$

**س (١١) حل المعادلة** $3(x+1)-2x = 4x+9$ **هى :**

( أ ) $x=2$ (ب) $x=-2$ ( ج ) $x=3$ ( د ) $x=-3$

www.4imam.com
مكتبة نور 4828051

**يرجى النظر لترقيم الصفحات لمعرفة عددها ..مع الأمنيات بالتوفيق و النجاح**

س (١٢) حل المعادلة $2x^2-5x-3=0$ هو :

( أ ) $\left\{-\frac{1}{2}\ ,\ 3\right\}$ (ب) $\left\{\frac{1}{2},-3\right\}$ (ج) $\left\{\frac{1}{2}\ ,\ 3\right\}$ (د) $\left\{-\frac{1}{2}\ ,\ -3\right\}$

س (١٣) نقطة تقاطع المستقيم الذى معادلته $y=3x-4$ مع محور Y هى :

( أ ) $(4,0)$ (ب) $(0,4)$ (ج) $(0,-4)$ (د) $(-4,0)$

س (١٤) معادلة المستقيم الذى ميله $m=2$ و يمر بالنقطة $(-1,3)$ هى :

( أ ) $y=2x+3$ (ب) $y=2x-3$ (ج) $y=2x+5$ (د) $y=2x-5$

س (١٥) الحد العشرون للمتتالية $a_n=2(n-5)$ هو :

( أ ) $-30$ (ب) $30$ (ج) $-35$ (د) $35$

س (١٦) الحدود الخمسة الأولى للمتتالية الحسابية التى حدها الأول $a_1=5$ و أساسها $d=-2$ هى :

( أ ) $-2,-7,-12,-17,-22$ (ب) $-2,3,8,13,18$ (ج) $5,3,1,-1,-3$ (د) $5,7,9,11,13$

س (١٧) الحد العام لمتتالية هندسية حدها الأول $a_1=3$ و أساسها $r=-5$ هو :

( أ ) $a_n=3(-5)^{n-1}$ (ب) $a_n=3(-5)^n$ (ج) $a_n=-5(3)^{n-1}$ (د) $a_n=-5(3)^n$

س (١٨) للدالة $f(x)=x^2+6x+10$ فإن إحداثيات رأس القطع المكافئ هى :

( أ ) $(-3,-1)$ (ب) $(-3,1)$ (ج) $(3,37)$ (د) $(3,34)$

س (١٩) للدالة $f(x)=\frac{|2x+1|}{x^2+1}$ فإن قيمة $f(-1)$ تساوى :

( أ ) $2$ (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) $-\frac{1}{2}$ (د) $\frac{3}{2}$

س (٢٠) قيمة النهاية $\lim_{x\to 2}\frac{x^2-4}{2x-4}$ تساوى :

( أ ) $4$ (ب) $0$ (ج) $\frac{1}{2}$ (د) $2$

س (٢١) إذا كان $f(x)=2x^4-3x^3+4x^{-1}$ فإن المشتقة الثالثة $f'''(x)$ تساوى :

( أ ) $f'''(x)=8x^3-9x^2-4x^{-2}$ (ب) $f'''(x)=24x-18x+8x^{-3}$

(ج) $f'''(x)=48x-18-24x^{-4}$ (د) $f'''(x)=48x-18+24x^{-4}$

س (٢٢) إذا كان $f(x)=4x^3-8x-10$ فإن $f'(2)$ تساوى :

( أ ) $-2$ (ب) $16$ (ج) $8$ (د) $40$

س (٢٣) القيمة الصغرى المحلية للدالة $f(x)=3x^2-6x$ هى :

( أ ) $1$ (ب) $-3$ (ج) $-1$ (د) $-9$

س (٢٤) قيمة التكامل $\int\left(4x^3-6x^2+3\right)dx$ يساوى :

(أ) $x^4-2x^3+3x+c$ (ب) $x^4-2x^3+3+c$ (ج) $x^4-3x^3+3x+c$ (د) $x^4-3x^3+3+c$

س (٢٥) قيمة التكامل $\int_{-1}^{2}f(x)\,dx=2$ و $\int_{-1}^{2}g(x)\,dx=-3$ فإن $\int_{2}^{-1}\left(f(x)-g(x)\right)dx$ يساوى :

( أ ) $1$ (ب) $-1$ (ج) $5$ (د) $-5$

www.4imam.com

القســـم : الإقتصاد و إدارة الأعمال
الجنـــس : طلاب
المستوى : الأول
المقـــرر : مبادئ الرياضيات
الرمـــز : ( ريض ١١٨ )
الزمـــن : (٢:٠٠ )

عمادة التعلم الإلكتروني و التعليم عن بُعد

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

**الإختبار الفصلى للإنتساب المطور – الفصل الدراسى الثانى للعام الجامعى ١٤٣٠-١٤٣٠ هـ**

الإسم : رقم السجل المدنى :

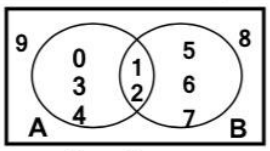
الرجاء التأكد من الإجابات المذكورة
الاجابات الموجودة إجابات طلاب

**اجب عن جميع الأسئلة الآتيه بإختيار إجابة واحدة فقط**

**س (١) كتابة المجموعة** $\{3x \mid 1 < x < 6, x \in Z\}$ **بطريقة كتابة العناصر تكون على الصورة :**

( أ ) $\{\pm 6,\pm 9,\pm 12,\pm 15\}$ (ب) $\{3,6,9,12,15\}$ (ج) $\{69,12,15\}$ ( د ) $\{3,6,9,12,15,18\}$

**س (٢) لتكن المجموعات موزعة كما فى الشكل التالى فإن** $A \cap B^C$ **هى المجموعة :**




( أ ) $\{0,3,4\}$ ( ب ) $\{1,2\}$ ( ج ) $\{8,9\}$ ( د ) $\{5,6,7\}$

**س (٣) مجموعة قواسم العدد** $24 (D_{24})$ **هى :**

( أ ) $\{\pm 1,\pm 2,\pm 3,\pm 4,\pm 6,\pm 8,\pm 12,\pm 24\}$ ( ب ) $\{0,\pm 1,\pm 2,\pm 3,\pm 4,\pm 6,\pm 8,\pm 12,\pm 24\}$

( ج ) $\{1,2,3,4,6,8,12,24\}$ ( د ) $\{0,1,2,3,4,6,8,12,24\}$

**س (٤) أى من العبارات التالية خاطئة :**

( أ ) $\frac{5}{2} < \frac{13}{5}$ ( ب ) $\frac{-5}{2} < \frac{13}{5}$ ( ج ) $\frac{9}{10} < \frac{10}{11}$ ( د ) $\frac{-9}{10} > \frac{-10}{-11}$

**س (٥) الصورة الكسرية للعدد العشرى** $0.35\overline{}$ **هى :**

( أ ) $\frac{35}{100}$ ( ب ) $\frac{35}{10}$ ( ج ) $\frac{35}{99}$ ( د ) $\frac{35}{9}$

**س (٦) إذا كان عدد الطلاب الكلى فى إحدى المحاضرات هو 155 طالب وكانت نسبة الحضور هى 80% فإن عدد الطلاب الغائبين فى المحاضرة هو :**

( أ ) 80 ( ب ) 124 ( ج ) 75 ( د ) 31

**س (٧) الفترة** $[-3,3)$ **تمثل المجموعة :**

( أ ) $\{x \in R \mid -3 < x < 3\}$ ( ب ) $\{x \in R \mid -3 \le x < 3\}$ ( ج ) $\{x \in R \mid -3 < x \le 3\}$ ( د ) $\{x \in R \mid -3 \le x \le 3\}$

**س (٨) ليكن** $\log_3(x) = -2$ **فإن قيمة** $x$ **تساوى :**

( أ ) $-6$ ( ب ) $1$ ( ج ) $\frac{1}{8}$ ( د ) $\frac{1}{9}$

**س (٩) عند تبسيط العبارة الجبرية** $(3x-1)(2x+3)$ **تكون على الصورة :**

( أ ) $6x^2 - 7x - 3$ (ب) $6x^2 - 11x - 3$ ( ج ) $6x^2 + 7x - 3$ (د) $6x^2 + 11x - 3$

**س (١٠) عند تحليل العبارة الجبرية** $x^2 + 7x - 8$ **تصبح على الصورة :**

( أ ) $(x-8)(x+1)$ (ب) $(x-8)(x-1)$ ( ج ) $(x+8)(x+1)$ (د) $(x+8)(x-1)$

**س (١١) حل المعادلة** $5(2x+3) - 7 = 4(5x-3)$ **هو :**

( أ ) $2$ (ب) $-2$ ( ج ) $3$ (د) $-3$

www.4imam.com

**فضلا أنظر ترقيم الصفحات لمعرفة عدد ها .. متمنيين لكم التوفيق و النجاح**

س (١٢) حل المعادلة $2x^2-11x+5=0$ هو :

( أ ) $\left\{\frac{1}{2},-5\right\}$ (ب) $\left\{-\frac{1}{2},5\right\}$ (ج) $\left\{\frac{1}{2},5\right\}$ (د) ليس لها حلول حقيقية

س (١٣) ميل المستقيم المار بالنقطتين $A(6,2)$ و $B(-3,5)$ هو :

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

س (١٤) معادلة المستقيم الذى ميله $m=-3$ و يمر بالنقطة $(2,-5)$ هى :

( أ ) $y=3x-1$ (ب) $y=1-3x$ (ج) $y=3x+1$ (د) $y=-3x-1$

س (١٥) قيمة المجموع $\sum_{K=1}^{6}(2k-3)$ هى :

( أ ) $9$ (ب) $12$ (ج) $26$ (د) $24$

س (١٦) الحد رقم عشرون $(a_{20})$ للمتتالية الحسابية التى حدها الأول $a_1=50$ و أساسها $d=-2$ هو :

( أ ) $a_{20}=88$ (ب) $a_{20}=12$ (ج) $a_{20}=10$ (د) $a_{20}=90$

س (١٧) اى من المتتاليات التالية متتالية هندسية :

( أ ) $25,5,0,\frac{1}{5},\frac{1}{25},...$ (ب) $9,3,1,\frac{1}{3},\frac{1}{9},...$ (ج) $2,4,2,4,2,...$ (د) $2,4,6,8,10,...$

س (١٨) للدالة $f(x)=x^2+2x+2$ فإن إحداثيات رأس القطع المكافئ هى :

( أ ) $(-1,1)$ (ب) $(1,-1)$ (ج) $(2,10)$ (د) $(-2,2)$

س (١٩) للدالة $f:R\to R$ و المعرفة بالقاعدة $f(x)=\frac{|2-3x|}{\sqrt{x}}$ فإن قيمة $f(4)$ تساوى :

( أ ) $6$ (ب) $-6$ (ج) $5$ (د) $-5$

س (٢٠) قيمة النهاية $\lim_{x\to 4}\frac{x^2-16}{x-4}$ تساوى :

( أ ) $8$ (ب) $4$ (ج) $0$ (د) النهايه غير موجودة

س (٢١) إذا كان $f(x)=2x^4-3x^2+4x$ فإن المشتقة الثانية للدالة $f(x)$ تساوى :

( أ ) $f''(x)=8x^3-6x+4$ (ب) $f''(x)=24x^2-6$

(ج) $f''(x)=24x-6$ (د) $f''(x)=48x$

س (٢٢) إذا كان $f(x)=x^4-3x^3+x-5$ فإن $f'(2)$ تساوى :

( أ ) $-8$ (ب) $-11$ (ج) $3$ (د) $-3$

س (٢٣) جميع النقاط الحرجة للدالة $f(x)=4x^2-24x+1$ هى :

( أ ) $\{3\}$ (ب) $\{-3\}$ (ج) $\{-3,3\}$ (د) لا يوجد نقاط حرجة

س (٢٤) قيمة التكامل $\int(20x^4-9x^2+1)dx$ يساوى :

(أ) $20x^5-9x^3+x+c$ (ب) $4x^4-3x^2+1+c$ (ج) $4x^5-3x^3+2x+c$ (د) $4x^5-3x^3+x+c$

س (٢٥) قيمة التكامل $\int_1^2(3x^2-8x-5)dx$ يساوى :

( أ ) $-10$ (ب) $1$ (ج) $-1$ (د) $10$

www.4imam.com

نوع الإختبار : فصلى (طلاب)
المقـــــرر : (ريض١١٨) مبادئ الرياضيات
الزمن : ساعتان
المستوى : الأول
عدد الصفحات : أربع صفحات

عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
عمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد

إختبار قسم (إقتصاد و إدارة أعمال ) م١- إنتساب مطور – الفصل الدراسى الأول للعام الجامعى ١٤٣٠/١٤٢٩ هـ

الإسم : رقم السجل المدنى :

الرجاء التأكد من الإجابات المذكورة
الاجابات الموجودة إجابات طلاب

**أجب عن جميع الأسئلة الآتية بإختيار إجابة واحدة فقط**

س (١) إذا كانت $A=\{0,1,2,5\}$ و $B=\{0,2,4,6\}$ و $C=\{0,4,5,6\}$ فإن $A1\ B1\ C$ هى مجموعة :

( أ ) $\{0\}$ (ب) $\{0,1,2,4,5,6\}$

( ج ) $\{0,2\}$ ( د ) $\phi$

س (٢) قواسم العدد ٢٠ $\left(D_{n_n}\right)$ هى :

( أ ) $\{\pm 1,\pm 2,\pm 4,\pm 5,\pm 10,\pm 20\}$ (ب) $\{0,\pm 1,\pm 2,\pm 4,\pm 5,\pm 10,\pm 20\}$

( ج ) $\{1,2,4,5,10,20\}$ ( د ) $\{0,1,2,4,5,10,20\}$

س (٣) اى من العبارات التالية خاطئة :

( أ ) $\frac{-8}{15} < \frac{10}{-20}$ (ب) $\frac{8}{15} > \frac{10}{20}$

( ج ) $\frac{-4}{9} > \frac{11}{-25}$ ( د ) $\frac{4}{9} > \frac{11}{25}$

س (٤) قيمة المقدار $\frac{|3-5|}{6}+\frac{5-|4-1|}{4}$ تساوى :

( أ ) $\frac{1}{6}$ (ب) $-\frac{5}{6}$

( ج ) $\frac{3}{4}$ ( د ) $\frac{2}{3}$

**بقية الأسئلة فى الصفحة التالية**

www.4imam.com
482895 سيم اس

س (٥) قيمة المقدار $\log_2(9)^3$ تساوى :

( أ ) 6 (ب) 3

( ج ) 9 ( د ) 27

س (٦) عند تبسيط العبارة الجبرية $(3x-5)(2x+7)$ تكون على الصورة :

( أ ) $6x^2+11x+35$ (ب) $6x^2-11x-35$

( ج ) $6x^2+31x-35$ ( د ) $6x^2+11x-35$

س (٧) عند تحليل العبارة الجبرية $x^3+x^2+x-1$ تصبح على الصورة :

( أ ) $(x+1)(2x-1)$ (ب) $(x-1)^2$

( ج ) $(x-1)(x^2+2)$ ( د ) $(x^2+1)(x-1)$

س (٨) حل المعادلة $2(x+10)+16=9-3(2x-1)$

( أ ) 3 (ب) 2

( ج ) $-3$ ( د ) $-2$

س (٩) حل المعادلة $x^2=8x+20$ هو :

( أ ) $\{-2,-10\}$ ( ب ) $\{-2,10\}$

( ج ) $\{2,-10\}$ ( د ) ليس لها حلول حقيقية

س (١٠) ميل المستقيم الذى معادلته $20x+5y=50$ يساوى :

( أ ) 10 ( ب ) $-4$

( ج ) $-20$ ( د ) 4

بقية الأسئلة فى الصفحة التالية

www.4imam.com
482857 مكتبة نور ال

س (١١) معادلة المستقيم الذى ميله $m=6$ و يقطع محور $x$ فى $-2$ هى :

( أ ) $y=6x-2$ (ب) $y=6x+2$

( ج ) $y=6x-12$ ( د ) $y=6x+12$

س (١٢) الحدود الخمسة الأولى المتتالية $a_n=n^2-2n$ هى :

( أ ) 1 , 0 , 3 , 8 , 15 ( ب ) 1 , 4 , 9 , 16 , 25

( ج ) -1 , 0 , 3 , 8 , 15 ( د ) -1 , 0 , 6 , 10 , 15

س (١٣) الحد العام لمتتالية حسابية حدها الأول $a_1=-3$ و أساسها $d=4$ هو :

( أ ) $a_n=4n-7$ (ب) $a_n=7-4n$

( ج ) $a_n=3n-7$ ( د ) $a_n=7-3n$

س (١٤) لتكن $A=\{-1,1,2,3\}$ و $B=\{1,2,4,5,9,10\}$ و لنعرف الدالة $f \quad A\to B$ : بالقاعدة $f(a)=a^2+1$ لكل $a\in A$ : فيكون كتابة الدالة $f$ كازواج مرتبة على الصورة :

( أ ) $f=\{(1,2),(2,5),(3,10)\}$

( ب ) $f=\{(-1,2),(1,2),(2,5),(3,10)\}$

( ج ) $f=\{(2,-1),(2,1),(5,2),(10,3)\}$

( د ) $f=\{(-1,0),(1,2),(2,5),(3,10)\}$

س (١٥) للدالة $f:x\to 4,$ و المعرفة بالقاعدة $f(x)=2x^2+4$ فإن قيمة $f(-2)$ تساوى :

( أ ) 0 ( ب ) $-4$

( ج ) 12 ( د ) 8

بقية الأسئلة فى الصفحة التالية

www.4imam.com

مكتبة نجاس 4828957

س (١٦) قيمة النهاية $\lim_{x\to 4}\frac{x^2-16}{x-4}$ تساوى :

( أ ) 0 (ب) 4

( ج ) 8 ( د ) النهاية غير موجودة

س (١٧) إذا كان $f(x)=(x^4+x-8)^3$ فإن $f'(x)$ يساوى :

( أ ) $f'(x)=3(x^4+x-8)^2$ ( ب ) $f'(x)=(12x^3+3)(x^4+x-8)^2$

( ج ) $f'(x)=(12x^3+3)$ ( د ) $f'(x)=(4x^3+1)(x^4+x-8)^2$

س (١٨) إذا كان $f(x)=4x^3-5x^2-10x+3$ فإن $f'''(1)$ تساوى :

( أ ) 24 (ب) 14

( ج ) $-8$ ( د ) 8

س (١٩) إذا كان $F(x)=\int(3x^2-6x-2)dx$ و $F(0)=10$ فإن الدالة $F(x)$ هى :

( أ ) $f(x)=x^3-3x^2-2x+10$ ( ب ) $f(x)=x^3+3x^2+2x+10$

( ج ) $f(x)=x^3-3x^2+10$ ( د ) $f(x)=x^3-3x^2-2x-10$

س (٢٠) قيمة التكامل $\int_{-1}^{2}(3x-1)^2$ يساوى :

( أ ) 21 ( ب ) 7

( ج ) $-21$ ( د ) $-7$

482857 بزاس

**تمت الأسئلة مع تمنياتنا للجميع بالتوفيق و الفلاح فى الدنيا و الآخرة**

www.4imam.com

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية
عمادة التعليم عن بعد

الانتساب المطور
الفصل الدراسي الثاني
العام الجامعي ١٤٢٩/١٤٣٠هـ

اختبار فصلي (طلاب)

| القسم (اقتصاد وإدارة) | المستوى (الأول) | المقرر (رياضيات) | الزمن (ساعتان) |
|---|---|---|---|

الاسم: _____ رقم السجل المدني: _____

الرجاء التأكد من الإجابات المذكورة
الإجابات الموجودة إجابات طلاب

## أجب عن جميع الأسئلة الآتية باختيار إجابة واحدة فقط

(١) كتابة المجموعة $\{x^2 \mid 0 < x < 6 , x \in \mathbb{Z}\}$ بطريقة كتابة العناصر تكون على الصورة:

(أ) $\{1,4,9,16,25\}$ (ب) $\{0,1,4,9,16,25,36\}$ (ج) $\{0,2,4,6,8,10,12\}$ (د) $\{2,4,6,8,10\}$

(٢) إذا كانت $U=\{0,1,2,3,4,5,6,7,8,9\}$ و $A=\{3,4,5,6,7\}$ و $B=\{0,1,2,3,4\}$ فإن $A' \cup B$ هي المجموعة:

(أ) $\{0,1,2\}$ (ب) $\{0,1,2,3,4,8,9\}$ (ج) $\{3,4\}$ (د) $\{0,1,2,3,4,5,6,7\}$

(٣) مضاعفات العدد 8 $(M_8)$ هي:

(أ) $\{0,\pm8,\pm16,\pm24,\pm32,\dots\}$ (ب) $\{\pm8,\pm16,\pm24,\pm32,\dots\}$

(ج) $\{\pm1,\pm2,\pm4,\pm8,\dots\}$ (د) $\{\pm16,\pm24,\pm32,\pm40,\dots\}$

(٤) العوامل الأولية للعدد 140 هي:

(أ) $2\times5\times7$ (ب) $2^2\times5^1\times7^2$ (ج) $2^2\times5\times7$ (د) $2^2\times3\times5$

(٥) الصورة الكسرية للعدد العشري 0.45 هي:

(أ) $\frac{1}{25}$ (ب) $\frac{8}{20}$ (ج) $\frac{9}{25}$ (د) $\frac{9}{20}$

(٦) $I \cap \emptyset$ تساوي:

(أ) $\emptyset$ (ب) $I$ (ج) $\mathbb{R}$ (د) $\mathbb{Q}$

(٧) المتباينة $-21 < x < 12$ تمثل الفترة:

(أ) $(-21,12)$ (ب) $(-21,12]$ (ج) $[-21,12)$ (د) $[-21,12]$

(٨) قيمة المقدار $\sqrt{8}\sqrt{2}$ تساوي:

(أ) 2 (ب) 4 (ج) 8 (د) 16

(٩) قيمة المقدار $\log_{\sqrt{3}}\sqrt{3}$ تساوي:

(أ) 1 (ب) $\frac{1}{2}$ (ج) 2 (د) $\sqrt{3}$

(١٠) درجة العبارة الجبرية $6x^4y - 5x^3y^3 + 2xy^2$ تساوي:

(أ) 3 (ب) 4 (ج) 5 (د) 6

بقية الأسئلة خلف الورقة

www.4imam.com

(١١) عند تبسيط العبارة الجبرية $[2(3x^2 - 5x) - (2x^2 - 2x - 5)]$ تكون على الصورة:

أ) $4x^2 - 3x - 5$ ب) $4x^2 - 3x - 5$ ج) $4x^2 - 8x + 5$ د) $4x^2 - 12x - 5$

(١٢) حل المعادلة $3(6x + 2) - 2(4x - 5) = 0$ هو:

أ) $\frac{5}{8}$ ب) $-\frac{5}{8}$ ج) $\frac{8}{5}$ د) $-\frac{8}{5}$

(١٣) قيمة $x$ و $y$ التي تحقق المعادلتين $\begin{matrix} x-y=4 \\ 2x-y=6 \end{matrix}$ هي:

أ) $y=2$ و $x=-2$ ب) $y=-2$ و $x=2$ ج) $y=2$ و $x=2$ د) $y=-2$ و $x=-2$

(١٤) إذا كان مميز المعادلة التربيعية $ax^2 + bx + c=0$ يساوي 4 فإن للمعادلة:

أ) ثلاث حلول حقيقية ب) حلان حقيقيان ج) حل حقيقي واحد د) ليس لها حلول حقيقية

(١٥) ميل المستقيم المار بالنقطتين $A(6,2)$ و $B(-3,5)$ هو:

أ) 3 ب) -3 ج) $\frac{1}{3}$ د) $-\frac{1}{3}$

(١٦) معادلة المستقيم الذي ميله $m = 3$ ويقطع محور $y$ في 5 هي:

أ) $y = 5x - 3$ ب) $y = 5x - 3$ ج) $y = 3x + 5$ د) $y = 3x - 5$

(١٧) الحد رقم مائة $(a_{100})$ للمتتالية $a_n = 2 + 5n$ يساوي:

أ) 205 ب) 497 ج) 500 د) 502

(١٨) أي من المتتاليات التالية متتالية حسابية:

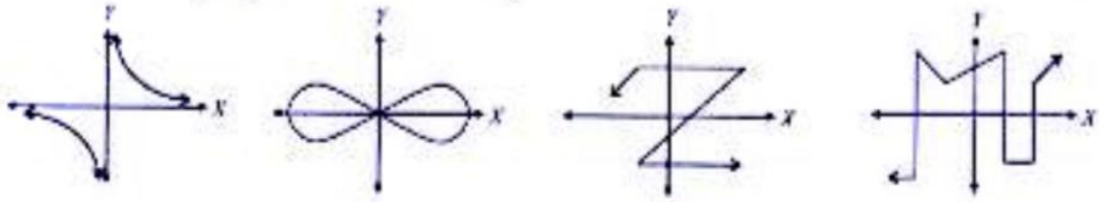
أ) $1,2,1,2,1,\ldots$ ب) $-16,-8,-4,-2,\ldots$ ج) $10,7,4,1,-2,\ldots$ د) $2,-4,6,-8,\ldots$

(١٩) للدالة $f : \mathbb{R} \to \mathbb{R}$ والمعرفة بالقاعدة $f(x) = x + |x|$ فإن قيمة $f(-5)$ تساوي:

أ) -5 ب) 10 ج) 5 د) 0

(٢٠) أي من المنحنيات التالية تمثل دالة:

أ) ب) ج) د)



بقية الأسئلة خلف الورقة

www.4imam.com

(٢١) إذا كان $f(x) = 3x^5 - 5x^3$ فإن $f''(x)$ تساوي:

(أ) $f''(x) = 30x^4 - 30x^2$ (ب) $f''(x) = 30x^3 - 30x$

(ج) $f''(x) = 60x^3 - 30x$ (د) $f''(x) = 15x^4 - 15x^2$

(٢٢) جميع النقاط الحرجة للدالة $f(x) = x^2 - 8x + 5$ هي:

(أ) $\{-4\}$ (ب) $\{4\}$ (ج) $\{0,4\}$ (د) لا توجد نقاط حرجة

(٢٣) قيمة النهاية $\lim_{x \to 3} \frac{(x-1)(x-2)}{x+1}$ تساوي:

(أ) $\frac{1}{2}$ (ب) $\frac{3}{4}$ (ج) 2 (د) 4

(٢٤) قيمة التكامل $\int (x^3 + 2x)dx$ يساوي:

(أ) $x^4 + x^2 + c$ (ب) $3x^2 + 2 + c$ (ج) $4x^4 + x^2 + c$ (د) $\frac{1}{4}x^4 + x^2 + c$

(٢٥) إذا كان $\int_1^2 f(x)dx = 5$ و $\int_1^2 g(x)dx = -3$ فإن $\int_1^2 (f(x) - 2g(x))dx$ تساوي:

(أ) -1 (ب) 8 (ج) 2 (د) 11