



الاختبار الفصلي الأول لمقرر رياضيات عامة (١٠١ رياض-٣) - الفصل الدراسي الثالث من العام الجامعي ١٤٤٤هـ

اسم الطالب:	الرقم الجامعي:	رقم الشعبة:
الاثنين ١٨ شوال ١٤٤٤هـ الموافق ٢٠٢٣/٥/٨	الزمن: ساعة واحدة فقط.. (١٢:٠٠ ظهرًا - ١:٠٠ م)	الرقم التسلسلي:

Question 1: Choose the correct answer:

اختر الاجابة الصحيحة

(8×1=8 marks)

(1) $(a^3)^2 =$

(A) a^5

(B) a^6

(C) a^2

(D) a^3

(2) The additive inverse of $\frac{6}{5}$ is _____ النظير الجمعي

(A) $-\frac{6}{5}$

(B) $\frac{5}{6}$

(C) $\frac{6}{5}$

(D) $-\frac{5}{6}$

(3) $\frac{a^n}{a^m} =$

(A) a^{m+n}

(B) a^{mn}

(C) a^{m-n}

(D) a^{n-m}

(4) $\sqrt[4]{-16} =$

(A) 2

(B) -4

(C) -2

(D) not real

K1 (1-4) = 4

(5) $\frac{1}{2} + \frac{2}{3} =$

(A) $\frac{1+2}{2+3}$

(B) $\frac{1+2}{2 \times 3}$

(C) $\frac{(1 \times 3) + (2 \times 2)}{2 \times 3}$

(D) $\frac{(1 \times 3) + (2 \times 2)}{2+3}$

(6) $x^2 - 25 =$

(A) $(x-5)(x-5)$

(B) $(x+5)(x+5)$

(C) $(x+1)(x-25)$

(D) $(x-5)(x+5)$

K2 (5-6) = 2

(7) $y^2 + (3y)^2 =$

(A) $10y^2$

(B) $4y^2$

(C) $4y^4$

(D) $3y^2$

(8) $3\sqrt{3} - 4\sqrt{3} =$

(A) $-\sqrt{3}$

(B) $\sqrt{3}$

(C) $(3-4) * 0 = 0$

(D) $-\sqrt{6}$

K3 (7-8) = 2

8



الاختبار الفصلي الأول لمقرر رياضيات عامة (١٠١ ربيع-٣) - الفصل الدراسي الثالث من العام الجامعي ١٤٤٤هـ

Question 2:

(3×2=6 marks)

1) Simplify: $\frac{18xy^{-5}}{6x^{-3}y^4} = 3\frac{x^4}{y^9}$

بسط

2) Multiply: $(2x - 3)(2x^2 + x - 5)$

اضرب

$$= 2x(2x^2 + x - 5) - 3(2x^2 + x - 5)$$

$$= 4x^3 + 2x^2 - 10x - 6x^2 - 3x + 15$$

$$= 4x^3 - 4x^2 - 13x + 15$$

3) Solve the inequality: $-3 < 2x - 3 \leq 7$

حل المتباينة

$$0 < 2x \leq 10$$

$$0 < x \leq 5$$

$$\begin{array}{c} \text{[-----]} \\ \text{0} \qquad \qquad \qquad \text{5} \end{array}$$

$$\therefore S.S. = (0, 5]$$

S1&S2=6





الاختبار الفصلي الأول لمقرر رياضيات عامة (١٠١ ربيع-٣) - الفصل الدراسي الثالث من العام الجامعي ١٤٤٤هـ

Question 3:

(3×2=6 marks)

1) Factor: $3x(2x + 5) + 2(2x + 5)$

حل

$$= (2x + 5)(3x + 2)$$

2) Factor: $(z^3 - 1)$

حل

$$= (z - 1)(z^2 + z + 1)$$

3) Solve the equation: $5x - 9 = 3x - 3$

حل المعادلة

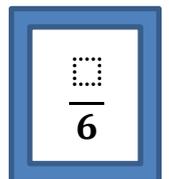
$$5x + 3x = -3 + 9$$

$$2x = 6$$

$$x = 3$$

$$\therefore S.S. = \{3\}$$

S3&S4=6



نهاية الصفحة الثالثة من ٣ صفحات

(نهاية الاختبار)