

الاجابة النموذجية

الاسم :
الرقم الجامعي:
اسم المدرس :
رقم الشعبة (CRN):

تعليمات الاختبار:-

- مدة الاختبار : ساعة واحدة فقط
- يسمح باستخدام الالة الحاسبة
- لا يسمح باستخدام الجوال او فتح الكتاب
- يجب افراغ رموز الاجابات للاختيارات بدقة في جداولها
- اجب عن جميع الاسئلة و عددها 4 علما بان عدد الصفحات 5 بما فيها صفحة الغلاف

تصحيح اسئلة الاختبار:-

| الدرجة | السؤال |
|---------|-----------------|
| | 1. (10 درجات) |
| | 2. (درجتان) |
| | 3. (3 درجات) |
| | 4. (5 درجات) |
| التوقيع | المجموع |

نموذج A

| | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | السؤال |
| ج | د | أ | ب | ج | أ | ج | أ | ب | د | الاجابة |

نموذج B

| | | | | | | | | | | |
|----|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---------|
| 10 | 9 | 8 | 7 | 6 | 5 | 4 | 3 | 2 | 1 | السؤال |
| د | ج | ب | ج | ب | د | أ | ب | ج | أ | الاجابة |

السؤال الثاني (درجتان) :-

إذا كانت $U = \{1,2,3,4,5,6,7,8,9,10\}$ و $A = \{1,2,3,4,6\}$ و $B = \{1,3,5,7,8\}$ جد ما يلي:

-2 $(A \cap B)^c$

-1 $(A \cup B)^c$

الحل :

-1 $A \cup B = \{1,2,3,4,5,6,7,8\}$

$(A \cup B)^c = \{9,10\}$

-2 $A \cap B = \{1,3\}$

$(A \cap B)^c = \{2,4,5,6,7,8,9,10\}$

السؤال الثالث (3 درجات) :-

1- جد ناتج $(6x - 5)(2x + 1) + 3(x^2 + 2x - 1)$

الحل :

$$(6x - 5)(2x + 1) + 3(x^2 + 2x - 1) = 12x^2 + 6x - 10x - 5 + 3x^2 + 6x - 3$$
$$= 15x^2 + 2x - 8$$

2- حلل العبارة الجبرية $27y^3 - 64$

الحل : $27y^3 - 64 = (3y - 4)(9y^2 + 12y + 16)$

السؤال الرابع (5 درجات) :-

1- حل المعادلة $7 - 2(3x - 5) + 4x = 8x - 3$

الحل :

$$7 - 2(3x - 5) + 4x = 8x - 3$$
$$7 - 6x + 10 + 4x = 8x - 3$$
$$-6x + 4x - 8x = -3 - 7 - 10$$
$$-10x = -20$$
$$x = 2$$

2- حل المتباينة المركبة $\frac{2x - 8}{3} \geq 6$ أو $\frac{2x - 8}{3} \leq 4$ و اكتب مجموعة الحل على شكل فترة.

الحل :

$$\frac{2x - 8}{3} \leq 4$$

$$2x - 8 \leq 12$$

$$2x \leq 20$$

$$x \leq 10$$

$$\frac{2x - 8}{3} \geq 6$$

$$2x - 8 \geq 18$$

$$2x \geq 26$$

$$x \geq 13$$

$$(-\infty, 10] \cup [13, \infty)$$