

وزارة التربية  
الإدارة العامة لمنطقة حولي التعليمية  
التوجيه الفني للرياضيات

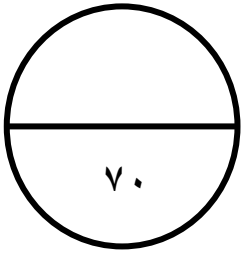
مادة : الرياضيات

اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول

للعام الدراسي ٢٠١٦ / ٢٠١٧ م

الصف : الحادي عشر علمي

رقم السؤال	الدرجة	اسم المصحح	اسم المراجع
الأول			
الثاني			
الثالث			
الرابع			
موضوعي			
مجموع			



الدرجة بالأحرف:

توقيع المراجع :

## اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول

### تعليمات :

- عدد أوراق الاختبار ( ١٢ ) ورقات بما فيها الغلاف وورقة التعليمات .
  - الأسئلة المقالية من صفحة (٣) إلى صفحة (٩) .
  - الأسئلة الموضوعية من صفحة (١٠) إلى صفحة (١١) .
  - الدوائر المخصصة لإجابة البنود الموضوعية مطبوعة في نهاية الاختبار .
  - تظل دائرة واحدة فقط لكل بند من بنود الموضوعية .
  - في حالة تظليل أكثر من دائرة لبند واحد تلغى درجة ذلك البند .
  - لا يصرف أي أوراق زائدة للطالب غير ورقة الإجابة المقررة وفي حالة ضيق المكان
- المخصص للإجابة يكتب في الصفحة البيضاء المقابلة للسؤال .

أولاً : الأسئلة المقالية :

السؤال الأول :- ( 14 درجة )

$$x = \frac{4}{\sqrt{5}-1}$$

(a) إذا كان :

فأوجد قيمة  $x^2 - 6$

6

$$\log(2x) + \log(x-3) = \log 8$$

(b) حل المعادلة :

8

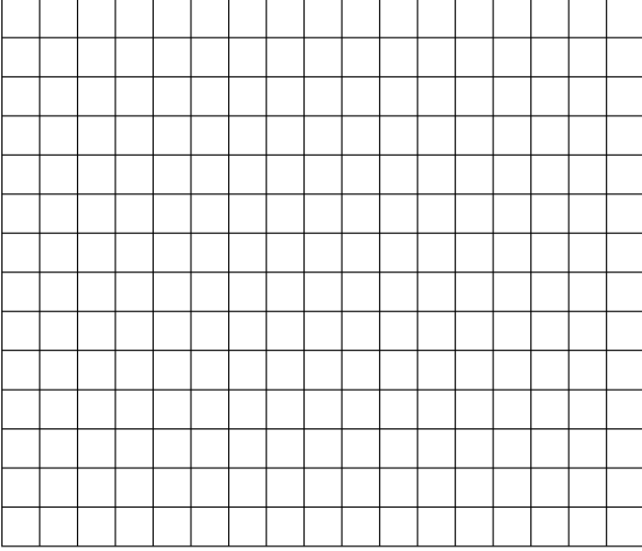
تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للصف الحادي عشر علمي العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧م)

**السؤال الثاني: ( 14 درجة )**

$$y = \left(\frac{1}{3}\right)^{x+2}$$

(a) مثل بيانياً الدالة الأسية :-

مستخدماً دالة المرجع .



6

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للصف الحادي عشر علمي العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧م)

تابع السؤال الثاني:

$$3^{x^2-5x} = \frac{1}{81}$$

(b) أوجد مجموعة حل المعادلة :

8

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للصف الحادي عشر علمي العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧م)

**السؤال الثالث:** (14 درجة)

$$-x^2 + 7x - 10 < 0$$

(a) أوجد مجموعة حل المتباينة :

8

**تابع السؤال الثالث :**

(b) متجهان في المستوي حيث :  $\vec{A}, \vec{B}$

$$\|\vec{A}\| = 3, \quad \|\vec{B}\| = 4, \quad \vec{A} \times \vec{B} = 5$$

**أوجد :**

$$(3\vec{A} - 2\vec{B}) \cdot (-\vec{A} + 3\vec{B})$$

6

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للصف الحادي عشر علمي العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧م)

**السؤال الرابع:** ( 14 درجة )

(a) يبين الجدول أدناه توزيع الموظفين في إحدى المستشفيات :

إداريون	أطباء	ممرضون	عمال	المجموع
80	140	240	40	500

سُحبت عينة عشوائية طبقية مكونة من 25 فرداً لدراسة كفاءة العاملين .  
والمطلوب : حجم كل عينة عشوائية بسيطة مسحوبة من كل طبقة .



تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للصف الحادي عشر علمي العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧م)

**تابع السؤال الرابع :**

$$f(x) = \frac{\sqrt{x-2}}{2-\sqrt{2x-1}}$$

(b) أوجد مجال الدالة :

تابع اختبار نهاية الفصل الدراسي الأول للصف الحادي عشر علمي العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧م)

الأسئلة الموضوعية

أولاً في البنود (1-2) ظلل الحرف (a) إذا كانت العبارة صحيحة وظلل (b) إذا كانت العبارة خاطئة:

(1) مجال الدالة  $f(x) = \sqrt{(x-1)^2}$  هو  $R$  (a) (b)

(2) بيان الدالة  $y = 2x^2 + 3$  أكثر إتساعاً من بيان الدالة  $y = \frac{1}{2}x^2 + 5$  (a) (b)

ثانياً : في البنود (3-10) لكل بند أربع خيارات إحداها فقط صحيح ظلل في ورقة الإجابة الرمز الدال على الإجابة الصحيحة :

(3) عامل النمو للدالة  $y = \left(\left(\frac{1}{3}\right)^{-2}\right)^x$  هو :

- (a)  $\frac{1}{3}$  (b)  $\frac{1}{9}$  (c) 3 (d) 9

(4) إذا كان  $\log(5) = y$  ،  $\log(3) = x$  فإن  $\log(45) = x$  تساوي :

- (a)  $x + y$  (b)  $2x + y$  (c)  $2y + x$  (d)  $x^2y$

(5) مجموعة حل المعادلة  $\sqrt[3]{x-2} = \sqrt{x-2}$  هي :

- (a) {2} (b) {1,2} (c) {1,2,3} (d) {2,3}

(6) ليكن  $\vec{a} < -4, 3 >$  فإن المتجه المتعامد مع  $\vec{a}$  مما يلي هو :

- (a)  $< -4, -3 >$  (b)  $< 3, -4 >$  (c)  $< -3, 4 >$  (d)  $< 4, 3 >$

(7) القيمة المعيارية لمفردة من بيانات هي 0.625 والمتوسط الحسابي 12 والانحراف المعياري 8 فإن هذه البيانات هذه تساوي :

- (a) 7 (b) -7 (c) 17 (d) -17

تابع اختبار الفترة الدراسية الثانية للصف الحادي عشر علمي العام الدراسي (٢٠١٦-٢٠١٧ م)  
تابع الأسئلة الموضوعية

(8) رأس القطع المكافئ  $f(x) = x^2 - 2x + 1$  هي :

- (a) (1,0)      (b) (0,1)      (c) (-1,0)      (d) (-1,1)

(9) باقي قسمة  $(x^2 + 2)$  على  $(x - 2)$  هو :

- (a) 2      (b) 32      (c) 64      (d) 34

(10) مجموعة حل المتباينة  $\frac{(x^2 + 1)(x - 3)}{(x - 3)} > 0$  هي :

- (a) R      (b)  $R^*$       (c)  $R/\{3\}$       (d)  $R/\{0,3\}$

---

انتهت الأسئلة

رقم السؤال	<u>اجابات الأسئلة الموضوعية</u>			
1	a	b	c	d
2	a	b	c	d
3	a	b	c	d
4	a	b	c	d
5	a	b	c	d
6	a	b	c	d
7	a	b	c	d
8	a	b	c	d
9	a	b	c	d
10	a	b	c	d

8

درجة السؤال الموضوعي