

زمن الاختبار: ساعتين	الاختبار النهائي - رياضيات 111 السنة التحضيرية انتساب الفصل الثاني 1432/1433 هـ	جامعة الملك عبد العزيز قسم الرياضيات - شطر الطالبات المسار الإداري والإنساني
<b>نموذج (A)</b>		

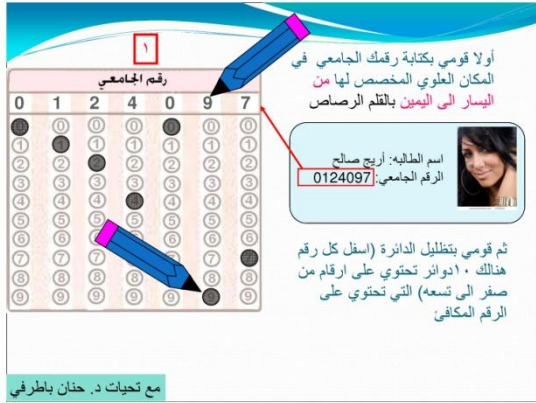
طالبتنا العزيزة مسؤوليتك قراءة التعليمات ومعرفة طريقة التظليل قبل البدء بإجابة الأسئلة

### تعليمات وإرشادات

1. يجب إبراز بطاقتك الجامعية وجدولك الدراسي للمراقبة عند التوقيع.
2. يجب الانتباه إلى أن حضورك لأكثر من اختبار نهائي لمادة 111 (بدون إعلام القسم رسمياً) فان الدرجة الأولى هي ما ستحسب وترصد لك.
3. تأكدي من أن رقم نموذج ورقة الأسئلة مطابق لرقم نموذج ورقة الإجابة.
4. قومي بتعبئة معلوماتك في ورقة الإجابة حسب خطوة (1) وخطوة (2) في الرسم المقابل وستتحمليين مسؤولية الخطأ.
5. أجيبي على جميع الأسئلة التالية بتظليل رمز الإجابة الصحيحة فقط في ورقة الإجابة المرفقة أولاً بأول بالقلم الرصاص حسب خطوة (3) في الرسم المقابل..
6. وستتحمليين مسؤولية الخطأ في التظليل أو عدم التظليل عند انتهاء زمن الاختبار.
7. تأكدي من أن عدد الأسئلة هي (45 سؤالاً) وأن ترقيم الصفحات متتالي وكامل.
8. الرجاء تسليم ورقة الإجابة وورقة الأسئلة للمراقبة عند الانتهاء من الاختبار.
9. الرجاء تسليم ورقة الإجابة وورقة الأسئلة للمراقبة عند الانتهاء من الاختبار.
10. تأكدي من كتابة اسمك ورقمك الجامعي والتوقيع على ورقة التواقيع بالقلم الحبر.
11. إن الآلة الحاسبة المسموح بها في الاختبار هي الآلة الحاسبة البسيطة والتي تحتوي فقط على الأرقام 0 - 9 وتحتوي فقط على العمليات الحسابية البسيطة الجمع والطرح والضرب والقسمة والجذر التربيعي.. وستعتبر حالة غش لمن تستخدم آلة حاسبة غير البسيطة.
12. لا يسمح باستخدام الجوال أثناء الاختبار نهائيًا.
13. لا يسمح بدخول ورق آخر بقاعة الاختبار ويمكنك إجراء محاولات لمعرفة الإجابة الصحيحة بورقة الأسئلة فقط.
14. الورقة المعتمدة للتصحيح هي ورقة الإجابة فقط.

### طريقة التظليل

#### الخطوة (1) تظليل الرقم الجامعي بالقلم الرصاص

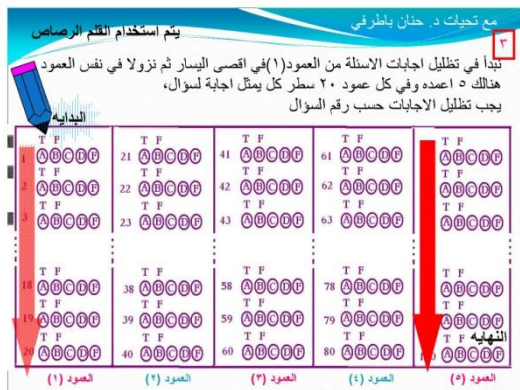


#### الخطوة (2) كتابة المعلومات بالقلم الحبر



#### الخطوة (3) البدء بتظليل الإجابة بالقلم الرصاص

##### حسب رقم السؤال



1. مجموعة الحل للمراجعة  $6x + 6 \leq 7x - 7$  هي  
A)  $\{x : x \leq 13\}$  B)  $\{x : x \geq -13\}$  C)  $\{x : x \leq -13\}$  D)  $\{x : x \geq 13\}$

2.  $[-5 \div \{(10 \div 2) \times 3 - 10\} \div (-3 \div 3)] + 2 = \dots$

- A) 3 B) -3 C) 2 D) 2.4

3. إذا كانت  $X = \{1, 2, 3\}$  فأياً من العلاقات التالية صحيحة :

- A)  $\{3\} \subset X$  B)  $2 \notin X$  C)  $2 \subset X$  D)  $\{3, 2\} \in X$

4. المجموعة  $\{x : -2 \leq x \leq 3\}$  تمثل الفترة العددية

- A)  $(-2, 3]$  B)  $[-2, 3)$  C)  $[-2, 3]$  D)  $(-2, 3)$

5. إذا كانت تكلفة إنتاج  $x$  من الجولات بالريال معطاة بالعلاقة  $Cost(x) = 2x + 1000$  فإن تكلفة إنتاج 50

جوال هي

- A) 1100 B) 1250 C) 1200 D) 1150

6. مجال الدالة  $f(x) = \frac{x^2 + 3}{x + 5}$  هو

- A)  $(-\infty, -5)$  B)  $(-5, \infty)$  C)  $R - \{5\}$  D)  $R - \{-5\}$

7.  $\frac{3x^3y^2 - 12x^4 + 6x^7}{3x^2} = \dots$

- A)  $xy^2 - 4x^2 + 2x^5$  C)  $x^5y^2 - 4x^6 + 2x^9$   
B)  $-xy^2 + 4x^2 - 2x^5$  D)  $xy^2 - 9x^2 + 3x^5$

8. مقدار زكاة المال لمبلغ قدره 50000 ريال حال عليه الحول هو

- A) 1000 B) 1250 C) 750 D) 500

9. الدالة التي تمثل دالة كثيرة حدود هي

- A)  $f(x) = \frac{1}{x} + 2x$   
B)  $f(x) = \sqrt{x} + x^2$   
C)  $f(x) = x^2 + 3x$   
D)  $f(x) = |x - 1|$

10. إذا كانت  $X = \{1, 2, 3\}$ ,  $Y = \{2, 4, 5\}$  والمجموعة الشاملة  $U = \{1, 2, 3, 4, 5\}$  فأياً من العلاقات التالية

صحيحة :

- A)  $X' = \{4, 5\}$   
B)  $X \cap Y = \{2, 4\}$   
C)  $X \cup Y = \{1, 3, 4\}$   
D)  $X - Y = U$

11.  $\sqrt[3]{-8x^9y^3} = \dots$

- A)  $2x^2y^3$  B)  $-2x^3y$  C)  $2x^3y$  D)  $-2x^6y^3$

12. المسافة بين العدد 2 والعدد -2 هي

- A)  $|2|$  B)  $|2-2|$  C)  $|-2-2|$  D)  $|-2+2|$

13. حل المعادلتين  $2x - 2y = 8$ ,  $4x + y = 1$  هو

- $x = 1, y = -3$  C)  $x = -1, y = 3$  A)  
 $x = -1, y = -3$  D)  $x = 1, y = 3$  B)

14. حل المعادلة  $x^2 + x - 6 = 0$  هو

- $x_1 = 2, x_2 = -3$  C)  $x_1 = -2, x_2 = 3$  A)  
 $x_1 = 2, x_2 = 3$  D)  $x_1 = -2, x_2 = -3$  B)

15. توفيت امرأة عاقر وتركت ميراثا قدره 270000 ريال وتركت زوج وأم وأب .. فإن نصيب الزوج هو

- A) 45000 B) 67500 C) 135000 D) 33750

16. إذا كانت  $f(x) = 5$  فإن قيمة  $f(2)$  هي

- A) 2 B) 5 C) 0 D) -1

17. المعكوس الضربي للعدد  $a$  هو

- A) 1 B)  $\frac{1}{a}$  C)  $-a$  D) 0

18. المعادلتين  $x + y = -1$ ,  $2x - 2y = 2$

- A) ليس مما سبق D) ليس لهما حل C) لهما حل وحيد B) لهما عدد لا نهائي من الحلول

19. عند شراء جهاز كمبيوتر بمبلغ 2700 ريال وكان هناك خصم بنسبة 30% فإن المبلغ المدفوع عند الشراء بعد

الخصم هو

- A) 1680 B) 1750 C) 1820 D) 1890

20. معادلة المستقيم الموازي للمستقيم الذي معادلته  $5x - y - 2 = 0$  هي

- $3x - y - 2 = 0$  C)  $2x - y + 10 = 0$  A)  
 $4x - y + 5 = 0$  D)  $5x - y + 4 = 0$  B)

21.  $\frac{(x^3y^2)^{-2}}{(xz)^2y^3} = \dots$

- A)  $\frac{x^8y^7}{z^2}$  B)  $y^7z^2x^8$  C)  $\frac{1}{x^6yz^2}$  D)  $\frac{1}{y^7z^2x^8}$

22. القاسم المشترك الأكبر للعددين 12 و 15 هو العدد

- A) 6 B) 3 C) 5 D) 4

23. الدالة  $f(x) = x^4 - 2x^2 + 1$  هي دالة

- A) فردية B) زوجية وفردية C) زوجية D) لا زوجية ولا فردية

24.  $(-2,5] \cup (-1,3) = \dots$

- A)  $(-2,5]$  B)  $(-2,-1)$  C)  $(-2,3)$  D)  $(-1,5]$

25. رتبة المجموعة  $X = \{a,b\}$  هي

- A) 5 B) 2 C) 3 D) 4

26. مدى الدالة  $f_1 = \{(1,b), (2,c), (3,d)\}$  هو

- A)  $\{1,2,3\}$  B)  $\{b,c,d\}$  C)  $\{1,2\}$  D)  $\{c,d\}$

27. ناتج تقسيم العدد 60 بنسبة 4:1 هما العددين

- A) 49 , 11 B) 48 , 12 C) 50 , 10 D) 47 , 13

28. معادلة الخط المستقيم الذي ميله (-3) ويقطع جزءاً قدره (-2) من محور  $Y$  هي

- A)  $y = -3x - 2$  B)  $y = 3x + 2$  C)  $y = -3x + 2$  D)  $y = 3x - 2$

29. إحداثيات نقطة المنتصف للقطعة الواصلة بين النقطتين  $P = (-4, -3)$ ,  $Q = (2, 1)$  هي

- A)  $(-1, -1)$  B)  $(-1, 1)$  C)  $(1, 1)$  D)  $(1, -1)$

30. ميل الخط المستقيم الذي يمر بالنقطتين  $(4, 3)$ ,  $(8, 2)$  هو

- A)  $-\frac{1}{4}$  B) 4 C)  $\frac{1}{4}$  D) -4

31.  $\frac{x-2}{(x+2)(x+3)} \div \frac{3x-6}{(x+2)(x-2)} = \dots$

- A)  $\frac{x+3}{3x-6}$  B)  $\frac{x+4}{x^2+5x+6}$  C)  $\frac{x-2}{3x+9}$  D)  $\frac{x+2}{x^2-4}$

32.  $\log_5 25 + \log_3 9 = \dots$

- A) 0 B) 4 C) -1 D) 1

33. قيمة  $x$  في مجموعة الأعداد المتناسبة  $4, 1, 8, x$  هي

- A) 9 B) 2 C) 8 D) 10

34. مقدار المسافة بين النقطتين  $P = (0, -5)$ ,  $Q = (2, 0)$  هو

- A)  $-\sqrt{29}$  B) -29 C) 29 D)  $\sqrt{29}$

35. معلمة تصحح 4 ورقات كل 60 دقيقة. بهذا المعدل فإن الوقت الذي تستغرقه المعلمة في تصحيح 100 ورقة بالدقائق هو

- A) 5 B) 15 C) 1500 D) 150

36. إذا كانت المجموعتين  $A = \{-1, 2\}$ ,  $B = \{3, -1\}$  فإن  $A \times B$  تساوي

- {(-1,3),(-1,-1),(2,3),(-1,2)} C) {(-1,3),(-1,-1),(3,2),(2,-1)} A)  
{(-1,3),(-1,-1),(2,3),(2,-1)} D) {(3,-1),(-1,-1),(2,3),(2,-1)} B)

37. المضاعف المشترك الأصغر للعددين 4 و 8 هو العدد

- A) 32 B) 8 C) 4 D) 2

38. قيمة  $x$  في المعادلة  $6^{x+1} = 36$  هي

- A) 1 B) -1 C) -2 D) 3

39.  $(2xz - x)(3xz + x) = \dots$

- $6x^2z^2 + x^2z - x^2$  C)  $6x^2z^2 + x^2z + x^2$  A)  
 $6x^2z^2 - x^2z + x^2$  D)  $6x^2z^2 - x^2z - x^2$  B)

40.  $\ln 16 - \ln 4 = \dots$

- A)  $\ln 6$  B)  $\ln 5$  C)  $\ln 4$  D)  $\ln 12$

41.  $(\frac{1}{4} \div \frac{3}{8}) + (\frac{1}{7} - \frac{1}{3}) = \dots$

- A)  $\frac{10}{21}$  B)  $\frac{-10}{21}$  C)  $\frac{-18}{21}$  D)  $\frac{18}{21}$

42. العامل المشترك في المقدار الجبري  $(8x^6y^4 - 4x^3y^3 + 12x^4y^2)$  هو

- A)  $4x^3y^2$  B)  $8x^3y^4$  C)  $4x^3y^3$  D)  $12x^6y^4$

43. المجموعة غير المنتهية هي

- A)  $Q$  B)  $\phi$  C)  $\{x : 2 \leq x \leq 30\}$  D) ليس مما سبق

44. إذا كانت دالة العرض لإحدى السلع هي  $S(p) = 6p + 6$  ودالة الطلب لنفس السلع هي  $D(p) = 7p - 7$ .

فإن قيمة نقطة التوازن  $p$  لهذه السلعة هي

- A) 13 B) 11 C) 7 D) 9

45. معادلة الخط المستقيم الذي يمر بالنقطة  $(10, 4)$  وميله  $\frac{1}{5}$  هي

- A)  $y = \frac{1}{5}x + 4$  B)  $y = \frac{1}{5}x + 2$  C)  $y = \frac{1}{5}x - 4$  D)  $y = \frac{1}{5}x - 2$

## Answer Key

- D 1.
- A 2.
- A 3.
- C 4.
- A 5.
- D 6.
- C 7.
- B 8.
- C 9.
- A 10.
- B 11.
- C 12.
- C 13.
- C 14.
- C 15.
- B 16.
- B 17.
- B 18.
- D 19.
- B 20.
- D 21.
- B 22.
- C 23.
- A 24.
- B 25.
- B 26.
- B 27.
- A 28.
- A 29.
- A 30.
- C 31.
- B 32.
- B 33.
- D 34.
- C 35.
- D 36.
- B 37.
- A 38.
- B 39.
- C 40.
- A 41.
- A 42.
- A 43.

A 44.

B 45.