جامعة الملك عبد العزيز	**الاختبار الثاني لمادة Math 111**	**الزمن: 90 دقيقة**
كلية العلوم - قسم الرياضيات	لطلاب السنة التحضيرية والتأهيلية	الفصل الدراسي الأول
	المسار الإداري والإنساني	1432/1431هـ

الاسم:.....الرقم الجامعي:..... رقم التسلسل:.....الشعبة:.....	**نموذج:** **D**

أجب على جميع الأسئلة التالية وذلك بتظليل رمز الإجابة الصحيحة فقط في ورقة الإجابة المرفقة:

س1: $\frac{15}{4x}-\frac{3}{4x}=$

A) $\frac{x}{3}$ B) 12 C) $\frac{3}{x}$ D) $\frac{12}{x}$

س2: $\frac{9}{2x}+\frac{1}{3x}=$

A) $\frac{29}{6x}$ B) $\frac{29}{6x^2}$ C) $\frac{4}{3x}$ D) $\frac{2}{x}$

س3: $\frac{5}{x-y}\cdot\frac{x^2-y^2}{x+y}=$

A) $5\left(x^2-y^2\right)$ B) $\frac{5}{x-y}$ C) $\frac{5}{x+y}$ D) 5

س4: $\frac{5x+10}{2}\div\frac{x+2}{2}=$

A) 0 B) 1 C) 5 D) $\frac{(5x+10)(x+2)}{4}$

س5: اشترى خالد جهاز كمبيوتر، فإذا كان سعر الجهاز 2000 ريال وكان هناك خصم بنسبة 10% فإن المبلغ الذي دفعه خالد هو:

A) 1500 B) 1900 C) 200 D) 1800

س 6: الأعداد التالية $5,10,1,2$ متناسبة

A) صواب B) خطأ

س 7: صندوق يحتوي تفاح وبرتقال. فإذا كان عدد التفاح والبرتقال بالصندوق يساوي 70 ونسبة التفاح إلى البرتقال تساوي 4:3 فإن عدد التفاح في الصندوق يساوي

A) 20 B) 40 C) 10 D) 30

س 8: حصل محمد على زيادة في الراتب بمقدار 15% من راتبه. فإذا كان راتبه 8000 ريال فإن راتبه بعد الزيادة يُصبح:

A) 8120 B) 8500 C) 8015 D) 9200

س 9: لدى عبدالرحمن 180000 ريال وحال عليها الحول. ولذا فمقدار الزكاة المستحقة التي يجب على عبدالرحمن إخراجها تساوي

A) 4500 B) 4000 C) 5000 D) 2000

س 10: اشترت شركة 1000 جهاز بمبلغ 4000000 ريال وباعت الجهاز الواحد بمبلغ 5000 ريال. ولذا فالنسبة المئوية لربح الشركة بالنسبة للجهاز الواحد تساوي

A) %20 B) %10 C) %25 D) لاشيء مما ذكر

س 11: قيمة x في المعادلة $2x+8=0$ هي:

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

س12 : قيمة x في المعادلة $\sqrt{x+4}=3$ هي:

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

س 13: حل المعادلتين التاليتين :

$$x-2y=-1$$
$$x+2y=7$$

A) $x=3, y=2$ B) $x=-3, y=2$

C) $x=3, y=-2$ D) $x=-3, y=-2$

س 14: إحداثيات نقطة المنتصف M بين النقطتين (x_1, y_1) وَ (x_2, y_2) في المستوى تُعطى بالقانون

$$\mathrm{M}=\left(\frac{x_1+x_2}{2}, \frac{y_1+y_2}{2}\right)$$

A) صواب B) خطأ

س 15: المسافة بين النقطتين $(2,-1)$ وَ $(3,3)$ هي :

A) $\sqrt{5}$ B) $\sqrt{17}$ C) 1 D) لاشيء مما ذكر

س 16: ميل الخط المستقيم المار بالنقطتين $(7,10)$ وَ $(2,5)$ هو :

A) -1 B) $\frac{15}{9}$ C) 1 D) لاشيء مما ذكر

س 17: ميل الخط المستقيم الذي معادلته $-x+y+3=0$ هو -1

A) صواب B) خطأ

س18: معادلة المستقيم الذي ميله 7 ويقطع جزءاً قدره 3 من محور Y هي :

A) $y=3x+7$ B) $y=7x+3$

س19: يتعامد مستقيمان إذا كان حاصل ضرب ميلهما يساوي -1

A) صواب B) خطأ

س 20: معادلة المستقيم الذي يمر بالنقطة $(-3,3)$ وميله $\frac{1}{3}$ هي :

A) $y=\frac{1}{3}x+4$ B) $y=\frac{1}{3}x+6$ C) لاشيء مما ذكر

س 21: معادلة الخط المستقيم الرأسي الموازي لمحور Y ويبعد عنه مسافة مقدارها 3 هي $y=3$

A) صواب B) خطأ

س 22: المعادلة التالية $x^2+3x+1=0$ يوجد لها جذور حقيقية

A) صواب B) خطأ

س 23: حل المعادلة التالية $x^2-5x=0$

A) $x=0,x=5$ B) $x=0,x=-5$ C) لايوجد حل

س 24: حل المعادلة التالية $x(x-6)=7$

A) $x=1,x=7$ B) $x=-1,x=-7$

C) $x=-1,x=7$ D) $x=1,x=-7$

س 25: حل المعادلة التالية $\frac{x-1}{5}=\frac{4}{x}$

A) $x=4,x=-5$ B) $x=-4,x=-5$

C) $x=-4,x=5$ D) $x=4,x=5$

س 26: حل المتراجحة $2x+3<13$

A) $(-\infty,5)$ B) $(-\infty,5]$ C) $(5,\infty)$ D) $(5,-\infty)$

س 27 : حل المتراجحة $6x-2\leq 8x+10$

A) $(-6,\infty)$ B) $(\infty,-6]$ C) $(-\infty,-6]$ D) $[-6,\infty)$

س 28: تكاليف صيانة مصعد y تُعطى بالمعادلة التالية :

$$y=110x+30$$

حيث x تمثل عدد ساعات العمل على صيانة المصعد. إذا كانت تكاليف الصيانة 580 ريال، فإن عدد ساعات العمل على صيانة المصعد تساوي

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

س 29: المستقيمان $y=5x$ وَ $y=5x+1$ متوازيان

A) صواب B) خطأ

س 30: النقطة $(-2,3)$ تقع في الربع الثالث في مستوى الإحداثيات المتعامدة

A) صواب B) خطأ

مع تمنياتنا للجميع بدوام التوفيق والنجاح،،،،،