najah213.com · نجاح 213



السنة الأولى ثانوي علوم تجريبية
اختبار الدورة الأولى في مادة الرياضيات
المدة ساعتان
الأستاذ مكامن محمد
الأثنين 05 ديسمبر 2022

التمرين الأول

اختر الإجابة الصحيحة مع التبرير.

		الإجابة أ	الإجابة ب	الإجابة جـ
1	رتبة مقدار العدد $0,00278 \times 10^{-4}$ هي	3×10^{-6}	3×10^{-7}	3×10^{7}
2	$A = 6^2 \times 24^3$ و $B = 2^4 \times 33^2$	$PGCD(A;B) = 6$	$PGCD(A;B) = 144$	$PGCD(A;B) = 121$
3	x عدد حقيقي. إذا كان $x \leq -2$ فإنّ	$-2x + \frac{3}{4} \leq \frac{7}{4}$	$-2x + \frac{3}{4} \leq -\frac{19}{4}$	$-2x + \frac{3}{4} \geq \frac{19}{4}$
4	x عدد حقيقي . إذا كان $-3x + 2 \geq 0$ فإنّ	$x \in \left[\frac{2}{3}; +\infty\right[$	$x \in \left]-\infty; \frac{2}{3}\right]$	$x \in \left]-\infty; \frac{2}{3}\right[$
5	بما أنّ $a = \sqrt{3} - 1$ فإنّ	$a < a^2 < a^3$	$a^2 < a < a^3$	$a^3 < a^2 < a$
6	بما أنّ $I =]-\infty; 3[$ و $J =]-2; 5]$ فإنّ	$I \cap J = [-2; 3]$	$I \cap J =]-2; 3[$	$I \cap J =]-2; 3]$

التمرين الثاني

1. قارن بين العددين: $a = 2\sqrt{7}$ و $b = 3\sqrt{3}$.
2. أنشر و بسّط العدد $(a-b)^2$.
3. استنتج كتابة مبسطة للعدد $c = \sqrt{55 - 12\sqrt{21}}$.
4. علما أنّ : $1,7 < \sqrt{3} < 1,8$ و $2,6 < \sqrt{7} < 2,7$ عيّن حصرا للعدد c .

التمرين الثالث

1. اكتب العدد A بدون رمز القيمة المطلقة حيث : $A = |\sqrt{2} - 1| + |2 - 2\sqrt{2}| - 2| - 7 + 4\sqrt{2}| + \sqrt{(2 - \sqrt{2})^2}$.
2. x عدد حقيقي ، لتكن العبارة $A(x) = |x + 2| - 3$.
   أ . حل في $\mathbb{R}$ المعادلة $A(x) = 0$.
   ب . حل في $\mathbb{R}$ المتراجحة $A(x) \leq 0$.

www.dzexams.com
فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً
najah213.com

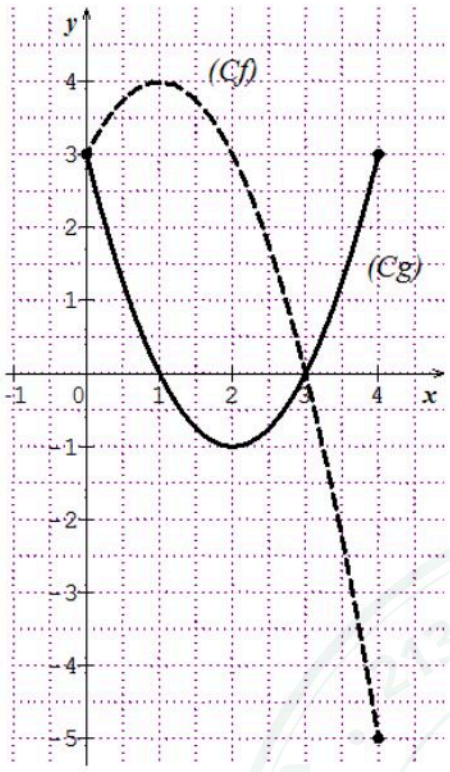
najah213.com · نجاح 213

التمرين الرابع

(C_f) و (C_g) التمثيلان البيانيان للدالتين f و g على الترتيب .

بقراءة بيانية :

1. عيّن مجموعتي تعريف كل من الدالتين f و g .
2. شكّل جدول تغيرات كل من الدالتين f و g .
3. شكّل جدول إشارة كل من الدالتين f و g .
4. عيّن صورتي العددين 1 و 3 بالدالة f .
5. ما هي السوابق الممكنة للعدد 3 بالدالتين f و g .
6. حل المعادلتين : $f(x) = g(x)$ ، $f(x) = 3$.
7. حل المتراجحتين $f(x) \geq 0$ ، $f(x) < g(x)$.



www.dzexams.com

فروض واختبارات مع الحلول لكل المستويات — مجاناً

najah213.com