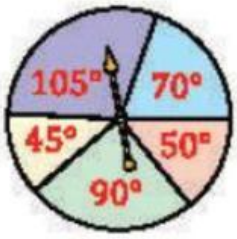
المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم
الإدارة العامة للتعليم بمحافظة الأحساء
مكتب التعليم بالهفوف - بنات

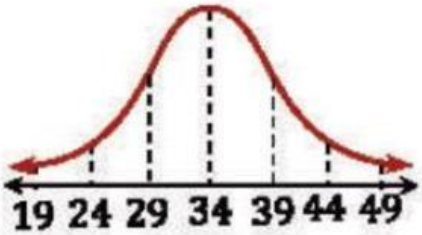
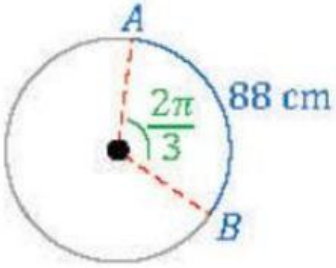
الفصل الدراسي الثاني – الاختبار التحصيلي الأول لمادة الرياضيات

رقم السؤال	السؤال
١	إذا كانت $g(x)=x^2+2$ و $f(x)=x-6$ فإن $[f\circ g](x)$ تساوي .. (A) x^2-4 (B) $x^2-12x+38$ (C) x^2+2 (D) $x-6$
٢	تبسيط المقدار $\sqrt[4]{16(x-3)^{12}}$ هو .. (A) $2\|x-3\|$ (B) $4\|x-3\|^3$ (C) $2\|x-3\|^3$ (D) $2(x-3)^3$
٣	للدالة $f(x)=\frac{1}{x-1}+5$ خط تقارب رأسي عند .. (A) $x=-1$ (B) $x=0$ (C) $x=1$ (D) $x=5$
٤	LCM للمقدارين $20x^3y^5$ و $4x^2y^6$ هو .. (A) $20x^3y^6$ (B) $20x^2y^5$ (C) $20x^2y^6$ (D) $20x^5y^{11}$
٥	متتابعة حسابية $\ldots, 35, 39, 43$ ، إن العدد 7 هو الحد .. (A) 5 (B) 7 (C) 10 (D) 13
٦	مجموع المتسلسلة الحسابية $\sum_{k=4}^{18}(6k-1)$ يساوي .. (A) 320 (B) 975 (C) 370 (D) 400

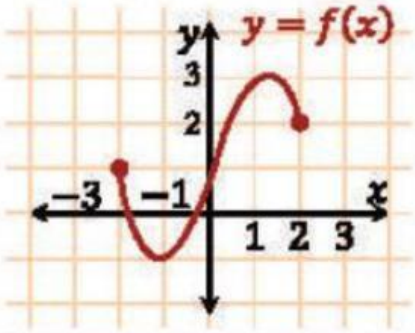
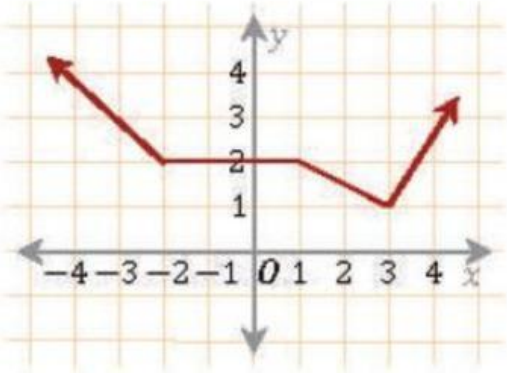
LIVEWORKSHEETS

رقم السؤال	السؤال
٧	الحد الثالث في مفكوك $(x+y)^3$ حسب قوى x التنازلية يساوي .. Ⓐ x^2y Ⓑ $3x^2y$ Ⓒ $3xy^2$ Ⓓ xy^2
٨	مكعب مرقم من 1 إلى 6 ألقي مرتين، ما احتمال ظهور وجهين مجموعهما 8 ؟ Ⓐ $\frac{5}{36}$ Ⓑ $\frac{9}{40}$ Ⓒ $\frac{2}{25}$ Ⓓ $\frac{4}{30}$
٩	إذا تم اختيار تبديل عشوائي للأحرف «ا ، م ، ل ، م ، ا ، د»، فما احتمال أن تكون كلمة «الدمام»؟ Ⓐ $\frac{1}{180}$ Ⓑ $\frac{1}{720}$ Ⓒ $\frac{1}{3}$ Ⓓ $\frac{2}{3}$
١٠	ما احتمال استقرار المؤشر في الشكل المجاور على اللون الأخضر؟  Ⓐ $\frac{1}{4}$ Ⓑ $\frac{3}{4}$ Ⓒ $\frac{1}{2}$ Ⓓ $\frac{1}{3}$

LIVEWORKSHEETS

رقم السؤال	السؤال
١١	التوزيع الطبيعي المجاور وسطه **34** والحرافه المعياري **5** ، كم احتمال أن تكون قيمة تم اختيارها عشوائيًا أقل من **49** ؟  Ⓐ 68% Ⓑ 87% Ⓒ 99.5% Ⓓ 100%
١٢	الزاوية $30°$ بالقياس الدائري تساوي .. Ⓐ $\frac{\pi}{6}$ rad Ⓑ $\frac{\pi}{3}$ rad Ⓒ $\frac{2\pi}{3}$ rad Ⓓ π rad
١٣	من الشكل المجاور: ما طول قطر الدائرة؟ علمًا أن $\pi \approx \frac{22}{7}$.  Ⓐ 88 cm Ⓑ 84 cm Ⓒ 42 cm Ⓓ 21 cm
١٤	المتطابقة $\csc^2\theta - \cot^2\theta$ تكافئ المتطابقة .. Ⓐ $\cos^2\theta + \sin^2\theta$ Ⓑ $1 - \sin^2\theta$ Ⓒ $1 - \cos^2\theta$ Ⓓ $\sin^2\theta - \cos^2\theta$

LIVEWORKSHEETS

رقم السؤال	السؤال
١٥	من الشكل المجاور: مجال الدالة $y = f(x)$ ..  Ⓐ $[0, 3]$ Ⓑ $[-2, 2]$ Ⓒ $(-2, 2)$ Ⓓ $[-1, 3]$
١٦	متوسط معدل التغير للدالة $f(x) = x^2 + 2x + 5$ على الفترة $[-5, 3]$ يساوي .. Ⓐ 10 Ⓑ 5 Ⓒ 0 Ⓓ 2
١٧	ما الفترة التي تتزايد فيها الدالة $f(x)$ ؟  Ⓐ $(1, \infty)$ Ⓑ $(-\infty, -2)$ Ⓒ $(1,3)$ Ⓓ $(3, \infty)$
١٨	منحنى الدالة الأسية $f(x) = \left(\frac{1}{2}\right)^x$ يقطع محور y في النقطة .. Ⓐ $(0,0)$ Ⓑ $(0,1)$ Ⓒ $(1,0)$ Ⓓ $(1,1)$
١٩	إذا كان $\log_x(32) = 5$ فما قيمة x ؟ Ⓐ 1 Ⓑ 2 Ⓒ 5 Ⓓ 32

LIVEWORKSHEETS

رقم السؤال	السؤال
٢٠	المقدار $\log_5(1+x) - 2\log_5 x + \log_5(x+1)$ يساوي .. (A) $3\log_5 x - \log_5 1$ (B) $3\log_5 x$ (C) $\log_5 x^3$ (D) $\log_5 \frac{x}{1+x}$

LIVEWORKSHEETS

LIVEWORKSHEETS