تم تحميل هذا الملف من موقع المناهج الإماراتية

الملف مراجعة الوحدة الرابعة الدوال المثلثية مع الإجابات

روابط مواقع التواصل الاجتماعي بحسب الصف الثاني عشر العام

روابط مواد الصف الثاني عشر العام على تلغرام

التربية الاسلامية	اللغة العربية	اللغة الانجليزية	الرياضيات

المزيد من الملفات بحسب الصف الثاني عشر العام والمادة رياضيات في الفصل الأول

1	مراجعة عامة قبل امتحان نهاية الفصل الأول من
2	التوزيع الزمني للفصل الاول
3	الدوال من منظور التفاضل والتكامل
4	اسئلة اختيار متعدد
5	امسات رياضيات

الصـف الثـانى عشر عـام

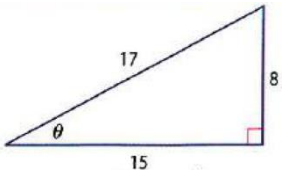
الوحـدة الرابـعة

"الدوال المثلثية"

(1) لاى زاوية θ يكون $\sec\theta$ مساويا

(A) $\frac{1}{\sin\theta}$ (B) $\frac{1}{\cos\theta}$ (C) $\frac{1}{\tan\theta}$ (D) $\frac{\sin\theta}{\cos\theta}$

(2) مستخدما الشكل المقابل, قيمة $\cot\theta$ تساوى

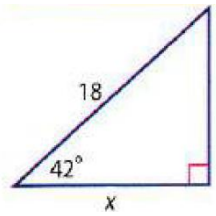


(A) $\frac{15}{17}$ (B) $\frac{8}{17}$ (C) $\frac{8}{15}$ (D) $\frac{15}{8}$

(3) اذا كان $\sin\theta = \frac{1}{2}$, فان قيمة $\cos\theta$ تساوى

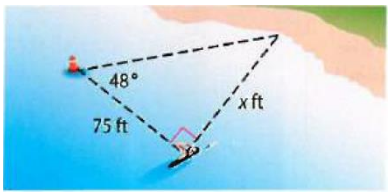
(A) $\frac{2}{\sqrt{3}}$ (B) $\frac{\sqrt{3}}{2}$ (C) $\frac{\sqrt{3}}{3}$ (D) $\frac{2\sqrt{3}}{3}$

(4) مستخدما الشكل المقابل , قيمة x التقريبية تساوى



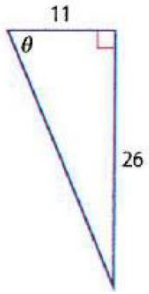
(A) 12.5 (B) 13.4 (C) 19.8 (D) 16.7

(5) افترض ان متسابقا فى الجزء الخاص بالسباحة من السباق عليه ان يسبح خلال المسار المبين. أوجد المسافة التقريبية التى يجب ان يسبحها المتسابق ليصل الى الشاطئ.



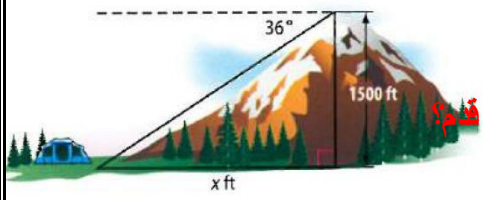
(A) 70 (B) 95 (C) 83 (D) 105

(6) أوجد قيمة θ مقربا الى اقرب درجة



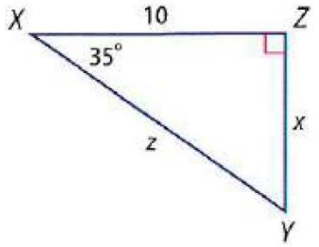
(A) 55 (B) 60 (C) 80 (D) 67

(7) تسلقت مجموعة من المتسلقين قمة جبل تبلغ 1500 قدم خلال رحلتهم عندما ينظر المتسلقون للاسفل بزاوية انخفاض قدرها 36° يمكنهم رؤية مخيمهم عن بعد. ما المسافة بين المخيم و المجموعة مقربا الناتج لاقرب قدم؟



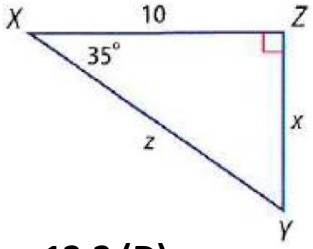
2230 (D) 2065 (C) 2100 (B) 2700 (A)

(8) أوجد قيمة x الموضحة فى المثلث



10 (D) 9 (C) 8 (B) 7 (A)

(9) أوجد قيمة z الموضحة فى المثلث



12.2 (D) 15.4 (C) 13.7 (B) 8.7 (A)

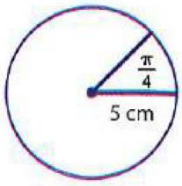
(10) اذا كان قياس زاوية بالدرجات هو 45° فان قياسها بالراديان هو

$\frac{2\pi}{3}$ (D) $\frac{\pi}{4}$ (C) $\frac{\pi}{2}$ (B) $\frac{\pi}{3}$ (A)

(11) اذا كان قياس زاوية باالراديان هو $\frac{5\pi}{6}$ فان قياسها بالدرجات هو

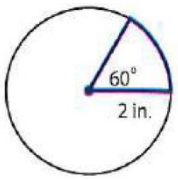
160° (D) 135° (C) 150° (B) 120° (A)

(12) طول القوس المحصور فى الدائرة باستخدام القياسات المعطاة



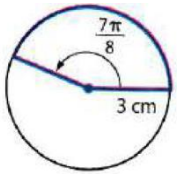
2.8 (D) 3.9 (C) 4.5 (B) 7.5 (A)

(13) طول القوس المحصور فى الدائرة باستخدام القياسات المعطاة



(A) $\frac{2\pi}{3}$ (B) $\frac{3\pi}{2}$ (C) $\frac{4\pi}{3}$ (D) $\frac{4\pi}{5}$

(14) مساحة قطاع الدائرة باستخدام القياسات المعطاة



(A) $\frac{25\pi}{31}$ (B) $\frac{13\pi}{12}$ (C) $\frac{63\pi}{16}$ (D) $\frac{14\pi}{25}$

(15) اذا كان $\cot\theta = 1$ فان $\tan\theta$ يساوى

(A) 1 (B) −1 (C) 3 (D) 0

(16) اذا كان $\sec\theta = \frac{25}{7}$, θ حادة فان $\sin\theta$ يساوى

(A) $\frac{7}{25}$ (B) $\frac{24}{25}$ (C) $\frac{-24}{25}$ (D) $\frac{25}{7}$

(17) أى من قياسات الراديان التالية يساوى 56° ؟

(A) $\frac{14\pi}{45}$ (B) $\frac{\pi}{15}$ (C) $\frac{\pi}{3}$ (D) $\frac{7\pi}{45}$

(18) افترض ان (−6 , 8) هى نقطة على ضلع الانتهاء للزاوية θ فى وضع قياسى . أوجد قيمة $\cot\theta$

(A) $\frac{-3}{4}$ (B) $\frac{-4}{3}$ (C) $\frac{3}{5}$ (D) $\frac{-5}{3}$

(19) القيمة الدقيقة للدالة المثلثية $\sec 4\pi$ تساوى

(A) $\frac{1}{2}$ (B) 0 (C) 1 (D) −1

(20) زاوية المرجع للزاوية $(-\frac{2\pi}{3})$ تساوى

(A) $\frac{\pi}{4}$ (B) $\frac{\pi}{3}$ (C) $\frac{\pi}{2}$ (D) $\frac{\pi}{6}$

(21) زاوية المرجع للزاوية ($300°$) تساوى

(A) $90°$ (B) $45°$ (C) $60°$ (D) $30°$

(22) القيمة الدقيقة للدالة المثلثية $\sin\frac{5\pi}{6}$ تساوى

(A) $\frac{1}{2}$ (B) 0 (C) 1 (D) -1

(23) لنفترض ان θ زاوية فى وضع قياسى حيث $\sin\theta > 0$ فى أى ربع (أرباع) يمكن ان يقع ضلع الانتهاء للزاوية θ ؟

(A) I فقط (B) I و III (C) I و II (D) I و IV

(24) أوجد السعة اذا كان $y = 3\sin\left(x - \frac{\pi}{4}\right)$

(A) -3 (B) 3 (C) $\frac{\pi}{4}$ (D) $\frac{-\pi}{4}$

(25) أوجد الدورة اذا كان $y = \cos\left(\frac{x}{3} + \frac{\pi}{2}\right)$

(A) 2π (B) 3π (C) 4π (D) 6π

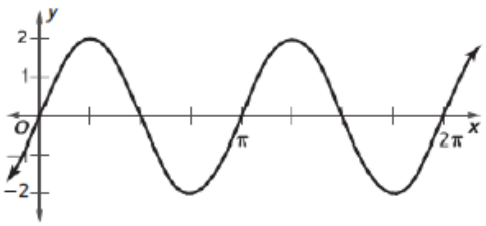
(26) إزاحة الطور للدالة $y = \cos\left(x - \frac{3\pi}{2}\right) - 1$ تكون

(A) $\frac{3\pi}{2}$ (B) $\frac{-3\pi}{2}$ (C) $\frac{2\pi}{3}$ (D) $\frac{-3\pi}{2}$

(27) الازاحة الرأسية للدالة $y = \sin\left(x + \frac{5\pi}{6}\right) + 4$ تكون

(A) -4 (B) $\frac{-5\pi}{6}$ (C) $\frac{5\pi}{6}$ (D) 4

(28) حدد المعادلة التى يمثلها التمثيل البيانى



(A) $y = \frac{1}{2}\sin 4x$ (B) $y = \frac{1}{4}\sin 2x$ (C) $y = 2\sin 2x$ (D) $y = 4\sin\frac{1}{2}x$

(29) مدى الدالة $g(x) = 6\cos x$

(A) $[-6, 6]$ (B) $\{-6, 6\}$ (C) R (D) $[-1, 1]$

(30) أى هذه الدوال لها التمثيل البيانى نفسه مثل $y = 3\ sin\ (x - \pi)$ ؟

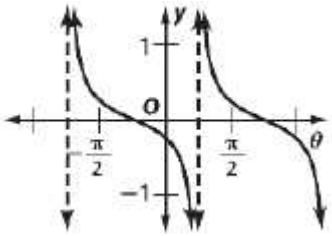
(A) $y = 3\ sin\ (x + \pi)$

(B) $y = -3\ sin\ (x - \pi)$

(C) $y = -3cos\ (x + \frac{\pi}{2})$

(D) $y = 3cos\ (x - \frac{\pi}{2})$

(31) أى معادلة ممثلة بالتمثيل البيانى ؟



(A) $y = cot\ (\theta + \frac{\pi}{4})$

(B) $y = cot\ (\theta - \frac{\pi}{4})$

(C) $y = tan\ (\theta + \frac{\pi}{4})$

(D) $y = tan\ (\theta - \frac{\pi}{4})$

(32) اوجد خطى التقارب الرأسى للدالة $y = tan\ (2x + \frac{\pi}{2})$

(A) $x = \frac{\pi}{4}\ , x = -\frac{\pi}{4}$

(B) $x = \frac{\pi}{2}\ , x = -\frac{\pi}{2}$

(C) $x = -\frac{\pi}{2}\ , x = 0$

(D) $x = \frac{\pi}{3}\ , x = -\frac{\pi}{3}$

(33) اوجد خطى التقارب الرأسى للدالة $y = cot\ \frac{x}{3}$

(A) $x = -3\pi\ , x = 0$

(B) $x = 2\pi\ , x = 0$

(C) $x = 3\pi\ , x = 0$

(D) $x = -2\pi\ , x = 0$

(34) اوجد خطى التقارب الرأسى للدالة $y = csc\ (x + \frac{\pi}{2})$

(A) $x = -\frac{\pi}{2}\ , x = -\frac{3\pi}{2}$

(B) $x = -\frac{\pi}{2}\ , x = \frac{3\pi}{2}$

(C) $x = \frac{\pi}{2}\ , x = \frac{3\pi}{2}$

(D) $x = \frac{\pi}{2}\ , x = -\frac{3\pi}{2}$

(35) اوجد خطى التقارب الرأسى للدالة $y = sec\ \frac{x}{4}$

(A) $x = 2\pi\ , x = 6\pi$

(B) $x = -2\pi\ , x = 6\pi$

(C) $x = -2\pi\ , x = -6\pi$

(D) $x = 2\pi\ , x = -6\pi$

(36) مدى الدالة $y = sin^{-1} x$

(A) R (B) $\left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$

(C) $(-\infty, 0]$ (D) $[0, \infty)$

(37) مدى الدالة $y = cos^{-1} x$

(A) $[0, \infty)$ (B) $\left[-\frac{\pi}{2}, \frac{\pi}{2}\right]$

(C) $(-\infty, 0]$ (D) $[0, \pi]$

(38) مجال الدالة $y = tan^{-1} x$

(A) $(-\infty, \infty)$ (B) $[0, \infty)$

(C) $(-\infty, 0]$ (D) $[0, \pi]$

(39) أى مما يلى القيمة الدقيقة لـ $sin\left(tan^{-1}\frac{1}{2}\right)$

(A) $-\frac{2\sqrt{5}}{5}$ (B) $\frac{\sqrt{5}}{5}$

(C) $-\frac{\sqrt{5}}{5}$ (D) $\frac{2\sqrt{5}}{5}$

الاجابات

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

مع أطيب التمنيات بالنجاح و التفوق