الاسم:

8 – 4 الدوال المثلثية العكسية

1/ اكتب المعادلة $siny = x$ على صورة دالة عكسية.

D) $80°$	C) $60°$	B) $x = sin^{-1}$	A) $y = sin^{-1}x$

$Sin^{-1}\left(\frac{\sqrt{3}}{2}\right) = ---°$ /2

D) $80°$	C) $60°$	B) $45°$	A) $30°$

$Cos^{-1}\left(-\frac{\sqrt{2}}{2}\right) = ---rad$ /3

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

$cos(\ Sin^{-1}1) = ---$ /4

D) -1	C) 0	B) 0.5	A) 1

$sin(Tan^{-1}\frac{3}{8}) = ---$ /5

D) 0.36	C) 0.35	B) 0.4	A) 0.94

$tan(Tan^{-1}\frac{1}{2}) = ---$ /6

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

$Sin^{-1}(cos\frac{\pi}{3}) = ---$ /7

D) $\frac{\pi}{2}$	C) $30°$	B) $54.7°$	A) $66.89°$

$Cos^{-1}(tan\ 30°) = ---$ /8

D) $\frac{\pi}{2}$	C) $30°$	B) $54.7°$	A) $66.89°$

$Sin^{-1}(tan\ 45°) = ---$ /9

D) $\frac{\pi}{2}$	C) $30°$	B) $54.7°$	A) $66.89°$

$sin\ (Arc\ tan\ 1) = ---$ /10

D) $\frac{1}{2}$	C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$	B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$	A) $\frac{2}{3}$

$sin\ (Arc\ cos\ \frac{1}{2}) = ---$ /11

D) $\frac{1}{2}$	C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$	B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$	A) $\frac{2}{3}$

$sin\ (Arc\ sin\ \frac{2}{3}) = ---$ /12

D) $\frac{1}{2}$	C) $\frac{\sqrt{3}}{2}$	B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$	A) $\frac{2}{3}$

LIVEWORKSHEETS

13/ إذا كانت $Tan\theta = 1.5$ فما قياس θ مقربًا إلى أقرب عدد صحيح بالدرجات؟

D) $74°$	C) $63°$	B) $56°$	A) $49°$

14/ إذا كانت $Tan\theta = 1.8$ فما قياس θ مقربًا إلى أقرب عدد صحيح بالدرجات؟

D) لا يوجد حل	C) $60.9°$	B) $29.1°$	A) $0.03°$

15/ إذا كانت $Sin\theta = 0.422$ فما قياس θ مقربًا إلى أقرب عدد صحيح بالدرجات؟

D) $65°$	C) $48°$	B) $42°$	A) $25°$

16/ حل المعادلة التالية مقربًا إلى أقرب جزء من مئة: $Cos\,\theta = 0.24$

D) $76.11°$	C) $63.52°$	B) $54.71°$	A) $44.89°$

17/ حل المعادلة التالية مقربًا إلى أقرب جزء من عشرة: $Sin\,\theta = -0.57$

D) $85°$	C) $83.7°$	B) $-78.3°$	A) $-34.8°$

18/ حل المعادلة التالية مقربًا إلى أقرب جزء من عشرة: $Cos\,\theta = 0.11$

D) $85°$	C) $83.7°$	B) $-78.3°$	A) $-34.8°$

19/ حل المعادلة التالية مقربًا إلى أقرب جزء من عشرة: $Tan\,\theta = 11.35$

D) $85°$	C) $84°$	B) $-78°$	A) $-35°$

20/ حل المعادلة التالية مقربًا إلى أقرب جزء من عشرة: $y = Arcsin\frac{1}{2}$

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

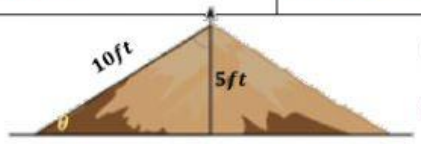
21/ قاد عبدالله دراجته إلى بيت صديقه خالد، فاتجه $2km$ شرقًا، ثم انعطف $4km$ جنـــــوبًا.

إذا استطاع عبدالله أن يقود مباشرة بخط مستقيم من بيته إلى بيت خالد كما في الشكل المجاور

فإن: $\theta =$ ـــــ

D) $63.4°$	C) $55.3°$	B) $45.6°$	A) $26.5°$

22/ منحدر ارتفاعه 5 أقدام، وطوله 10 أقدام كما في الشكل المجـــــاور.



فإن قياس الزاوية θ التي يصنعها المنحدر مع الأرض الأفقية تساوي:

D) $60°$	C) $55°$	B) $45°$	A) $30°$

غياتي لك بالعوق/ معلمتك الحبة/د. إيمان التركي
د. إيمان التركي
LIVEWORKSHEETS