الاسم:

4 – 1 الدوال المثلثية في المثلثات القائمة الزاوية

1/ $\sin\theta = ---$

D) $\frac{\text{المجاور}}{\text{المقابل}}$	C) $\frac{\text{المجاور}}{\text{الوتر}}$	B) $\frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$	A) $\frac{\text{الوتر}}{\text{المقابل}}$

2/ $\frac{\text{المجاور}}{\text{المقابل}} = ---$

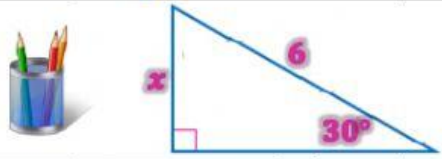
D) $\tan\theta$	C) $\cot\theta$	B) $\sec\theta$	A) $\csc\theta$

3/ مقلوب دالة $\sin\theta = ---$

D) $\cot\theta$	C) $\csc\theta$	B) $\sec\theta$	A) $\cos\theta$

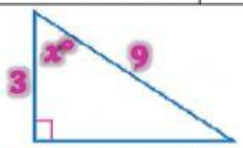
4/ إذا كانت $\sin\theta = \frac{3}{5} \rightarrow \cos\theta = ---$

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



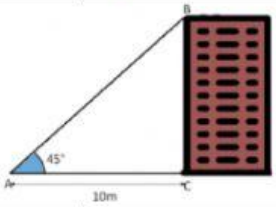
5/ من المثلث القائم الزاوية المقابل: $x = ---$

D) 1	C) 2	B) 3	A) 4



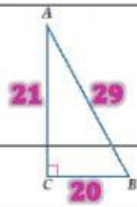
6/ من المثلث القائم الزاوية المقابل؛ ما قيمة x مقربة إلى أقرب جزء من عشرة؟

D) 70.5°	C) 72.3°	B) 80.4°	A) 82.4°



7/ من الرسم المقابل ما ارتفاع المبنى؟

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

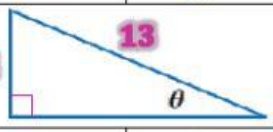


8/ من الرسم المقابل: $\sin A = ---$

D) $\frac{21}{20}$	C) $\frac{20}{29}$	B) $\frac{21}{29}$	A) $\frac{20}{21}$

9/ من الرسم السابق: $\sec A = ---$

D) $\frac{21}{29}$	C) $\frac{21}{20}$	B) $\frac{29}{20}$	A) $\frac{29}{21}$

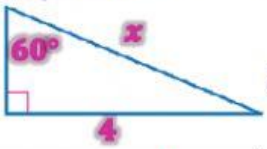


10/ من الرسم المقابل: $\cos\theta = ---$

D) $\frac{8}{13}$	C) $\frac{12}{13}$	B) $\frac{13}{5}$	A) $\frac{5}{13}$

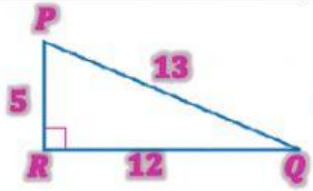
LIVEWORKSHEETS

11/ أي المعادلات التالية يمكن استعمالها لإيجاد قيمة x:



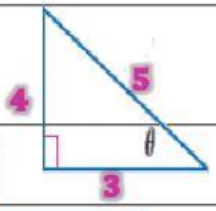
D) $cot60° = \frac{4}{x}$	C) $tan60° = \frac{4}{x}$	B) $sin60° = \frac{4}{x}$	A) $cos60° = \frac{4}{x}$

12/ $m\angle P \approx$ ــــ



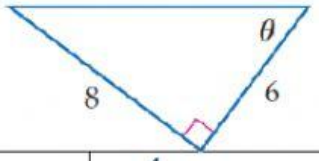
D) 69°	C) 23°	B) 67°	A) 21°

13/ $tan\theta =$ ــــ



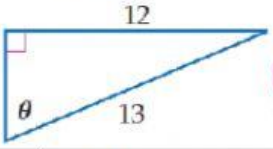
D) $\frac{5}{3}$	C) $\frac{4}{5}$	B) $\frac{3}{4}$	A) $\frac{4}{3}$

14/ $sec\theta =$ ــــ



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

15/ $csc\theta =$ ــــ



D) $\frac{13}{12}$	C) $\frac{5}{13}$	B) $\frac{13}{5}$	A) $\frac{12}{13}$

16/ إذا كانت $cos\beta = \frac{3}{5}$ فإن $tan\beta =$ ــــ

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

17/ يتسلق شخص تلاً بزاوية قياسها $25°$ فإذا قطع الشخص مسافة على التل عند صعوده مقدارها $17m$ ، فإن ارتفاع التل عندها يكون مساويًا لـ:ــ ــ ــ

D) $10.2m$	C) $7.2m$	B) $6.3m$	A) $5m$

18/ قطعة أرض على شكل مثلث، أظهر مخطط الأرض أن قياسات زوايا المثلث هي: $90°, 50°, 40°$ إذا كان طول أطول ضلع فيها يساوي $30m$ ، فإن أطوال الضلعين الآخرين لقطعة الأرض تساوي تقريبًا ــ ــ ــ

D) $24.4m$و$27.3m$	C) $23m$و$19.3m$	B) $14.6m$و$17.3m$	A) $12.3m$و$15.7m$

19/ ترتفع شاحنة بمقدار $3ft$ عن سطح الأرض، إذا وُضع سطح مائل لتفريغ الشاحنة وكان طوله $8ft$ ، فإن الزاوية بين السطح المائل والأرض تساوي ــ ــ ــ

D) 67°	C) 63°	B) 35°	A) 22°

20/ اعتبر الزاوية L زاوية حادة في مثلث قائم الزاوية. إذا كان $sinL = \frac{1}{16}$ فإن $cosL =$ ــــ

D) 0.998	C) 0.831	B) 0.563	A) 0.451

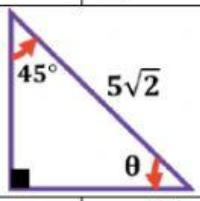
كل عمل هو صورة ذاتية للشخص الذي أنجزه فذيل عملك بتوقيع الشيز..

د. إيمان التركي

LIVEWORKSHEETS

21/ إذا كان طول ظل نخلة على أرض أفقية يساوي $6.4m$، وكان ارتفاع النخلة يساوي $3.5m$ ، فإن زاوية ارتفاع الشمس تساوي — — —

D) $53.33°$	C) $42.14°$	B) $28.67°$	A) $12.32°$



22/ من الشكل المقابل: $csc\theta =$ — — —

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

غنياتي لكِ بالعرق/
معلمتك المحبة/ د. إيمان التركي

LIVEWORKSHEETS