

1-4 الدوال المثلثية في المثلثات القائمة الزاوية

الاسم: _____

1/ $\sin \theta = \frac{\text{المقابل}}{\text{الوتر}}$

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



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

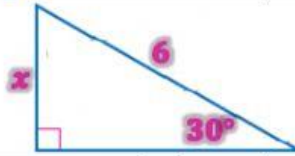
A) $\csc \theta$	B) $\sec \theta$	C) $\cot \theta$	D) $\tan \theta$
------------------	------------------	------------------	------------------

3/ مقلوب دالة $\sin \theta = \frac{1}{\sin \theta}$

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

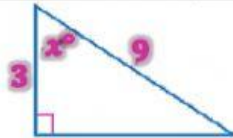
4/ إذا كانت $\sin \theta = \frac{3}{5} \rightarrow \cos \theta = \frac{4}{5}$

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



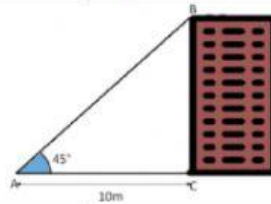
5/ من المثلث القائم الزاوية المقابل: $x = \frac{3}{\sin 30^\circ}$

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



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

A) 82.4°	B) 80.4°	C) 72.3°	D) 70.5°
-----------------	-----------------	-----------------	-----------------



7/ من الرسم المقابل ما ارتفاع المبنى؟

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



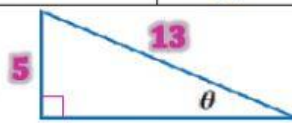
8/ من الرسم المقابل: $\sin A = \frac{21}{29}$

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



9/ من الرسم السابق: $\sec A = \frac{29}{21}$

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



10/ من الرسم المقابل: $\cos \theta = \frac{12}{13}$

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

د. إيمان التركي



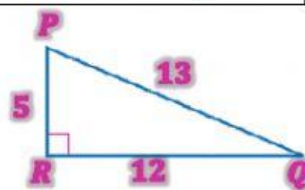
11/ أي المعادلات التالية يمكن استعمالها لإيجاد قيمة x :

D) $\cot 60^\circ = \frac{4}{x}$

C) $\tan 60^\circ = \frac{4}{x}$

B) $\sin 60^\circ = \frac{4}{x}$

A) $\cos 60^\circ = \frac{4}{x}$



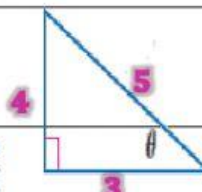
12/ $m\angle P \approx$ ---

D) 69°

C) 23°

B) 67°

A) 21°



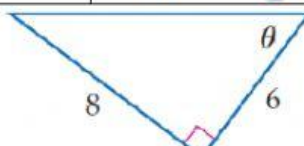
13/ $\tan \theta =$ ---

D) $\frac{5}{3}$

C) $\frac{4}{5}$

B) $\frac{3}{4}$

A) $\frac{4}{3}$



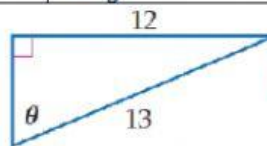
14/ $\sec \theta =$ ---

D) $\frac{5}{4}$

C) $\frac{5}{3}$

B) $\frac{4}{5}$

A) $\frac{3}{5}$



15/ $\csc \theta =$ ---

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 $\tan \beta =$ ---

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 مساوياً لـ: ---

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: $90^\circ, 50^\circ, 40^\circ$ إذا كان طول أطول ضلع فيها يساوي $30m$ ، فإن أطوال الضلعين الآخرين لقطعة الأرض تساوي تقريباً ---

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 ---

D) 67°

C) 63°

B) 35°

A) 22°

20/ اعتبر الزاوية L زاوية حادة في مثلث قائم الزاوية. إذا كان $\sin L = \frac{1}{16}$ فإن $\cos L =$ ---

D) 0.998

C) 0.831

B) 0.563

A) 0.451

كل عمل موصوفه ذاتية للشخص الذي أجازه فليل عملك بتوقع النميز ..
 د. إيمان التركي



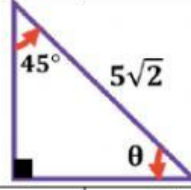
21/ إذا كان طول ظل نخلة على أرض أفقية يساوي $6.4m$ ، وكان ارتفاع النخلة يساوي $3.5m$ ،
فإن زاوية ارتفاع الشمس تساوي — — —

D) 53.33°

C) 42.14°

B) 28.67°

A) 12.32°



22/ من الشكل المقابل: $\csc \theta = \text{---}$

D) 1

C) $\frac{2}{\sqrt{2}}$

B) $\frac{\sqrt{2}}{2}$

A) $\frac{1}{2}$

الكتب
ليست
أيام من
الورق الميت
...
إنها
عقول
تعيش على
الأرض

@SyrmaBA

القراءة
يقول لك
المرشدون
اقرأ ما ينفعك
ولكني
أقول
بل انتفع
بما تقرأ

@SyrmaBA

طالب العلم
كالفائض
في البحر لا
يصل إلى
الجواهر
الكريمة إلا
بالمخاطر
العظيمة

@SyrmaBA