



التدريب الأول: أكمل الفراغات الآتية بما يناسبها:

١. في المثلث القائم يكون جيب تمام الزاوية الحادة ه ==
٢. اذا قطع ضلع إنتهاء الزاوية القياسية ه دائرة الوحدة دائرة الوحدة في النقطة (س،ص) فإن جناه =.....
٣. اذا قطع ضلع إنتهاء الزاوية القياسية ه دائرة الوحدة دائرة الوحدة في النقطة (س،ص) فإن جناه =.....
٤. اذا قطع ضلع إنتهاء الزاوية القياسية ه دائرة الوحدة دائرة الوحدة في النقطة (س،ص) فإن ظاه =.....
٥. إذا كانت النقطة (س،ص) تقع على دائرة الوحدة فإن=
٦. جا ١٨٠ ==
٧. جتا ٩٠ ==
٨. ظا - ٢٧٠ ==
٩. تكون إشارة جناه موجبة في الربعين.....
١٠. تكون إشارة جناه سالبة في الربعين.....
١١. إشارة جتا - ٢٢٣ هي
١٢. إشارة جا - ٣٣٣ هي
١٣. إشارة ظا - ١٢٣ هي
١٤. ظا ٧٨٠ ==
١٥. ظا - $\frac{\pi}{4}$ ==
١٦. π ظا $\frac{\pi}{4}$ ==
١٧. ٣ جا ه اجتا ه ١ ==
١٨. جا^٢ ه + جتا^٢ ه ==

١٩ إذا كانت $\text{جا}^2 \text{ه} = \frac{1}{4}$ فإن قيمة $\text{جتا}^2 \text{ه} = \dots$

٢٠ $\text{جتا}^2 \frac{\pi}{12} - \text{جا}^2 \frac{\pi}{12} = \dots$

٢١ $2 - 1 = \frac{\pi}{4} \text{جا}^2 \dots$

٢٢ $2 \text{جتا}^2 90^\circ = 1 - \dots$

٢٣ $8 \text{جتا} \frac{\pi}{8} \text{جا} \frac{\pi}{8} = \dots$

٢٤ $8 \text{جتا} 45^\circ \text{جا} 45^\circ = \dots$

٢٥ $4 \text{جتا}^2 \frac{\pi}{12} - \frac{\pi}{12} \text{جا}^2 4 = \dots$

٢٦ $4 \text{جتا}^2 22.5^\circ - 22.5^\circ \text{جا}^2 4 = \dots$

التدريب الثاني: إذا كانت ب زاوية منفرجة بحيث $\text{جا} \text{ب} = \frac{1}{4}$ جد قيمة $\text{جتا} 2\text{ب} = ?$

التدريب الثالث: إذا كانت ع زاوية حادة بحيث $\text{جتا} \text{ع} = \frac{\sqrt{3}}{4}$ جد قيمة $\text{جا} 2\text{ع} = ?$

التدريب الرابع: إذا كانت ح زاوية منعكسة بحيث أن $\text{جا} \text{ح} = \frac{2}{3}$ جد قيمة ما يلي

١. $\text{جتا} 4\text{ح}$

٢. $\text{جا}^2 2\text{ح}$

٣. $3\text{ظا} \text{ح}$