

28 Nov

17. $\cos 15^\circ$ ର ମୂଲ୍ୟ କେତେ ?

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

23. $\sin(\alpha + \beta) - \sin(\alpha - \beta) = \underline{\hspace{2cm}}$

- (A) $2 \sin \alpha \cdot \cos \beta$ (B) $2 \cos \alpha \cdot \cos \beta$
(C) $2 \cos \alpha \cdot \sin \beta$ (D) $2 \sin \alpha \cdot \sin \beta$

36. $\frac{\cos(A-B)}{\cos A \cdot \sin B} = \underline{\hspace{2cm}}$

- (A) $\tan A - \tan B$ (B) $\tan A + \tan B$
(C) $\tan A + \cot B$ (D) $\cot B - \tan A$

37. $\cos(60 - \theta) + \underline{\hspace{2cm}} = \cos \theta$.

- (A) $\sin(60 - \theta)$ (B) $\cos(60 + \theta)$
(C) $\sin(60 + \theta)$ (D) 1

26. ଦୁଇଟି ବୃତ୍ତର ପରିଧିର ସମଷ୍ଟି 440 ସେ.ମି. ଓ ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧଦ୍ୱୟର ଅନ୍ତର 7 ସେ.ମି. ହେଲେ ବଡ଼ ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସ କେତେ ହେବ ?

- (A) 63 ସେ.ମି. (B) 77 ସେ.ମି.
(C) 70 ସେ.ମି. (D) 68 ସେ.ମି.

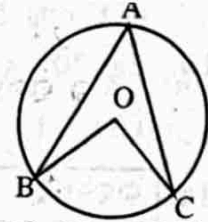
19. ଦିଆ ଚିତ୍ରରେ O ବୃତ୍ତର କେନ୍ଦ୍ର ।

$\angle ABO = 25^\circ$ ଓ

$\angle ACO = 30^\circ$

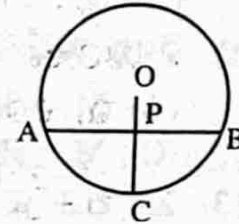
$\angle BOC$ ନିର୍ଣ୍ଣୟ କର ।

- (A) 85° (B) 55° (C) 110° (D) 125°



20. ଦିଆ ଚିତ୍ରରେ $OC \perp AB$, O ବୃତ୍ତର କେନ୍ଦ୍ର, \overline{AB} ଜ୍ୟାର ଦୈର୍ଘ୍ୟ 12 ସେ.ମି. ଓ $PC = 2$ ସେ.ମି. ହେଲେ, ବୃତ୍ତର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧର ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତେ ?

- (A) 5 ସେ.ମି.
(B) 10 ସେ.ମି.
(C) 16 ସେ.ମି.
(D) 8 ସେ.ମି.



27. 21 ସେ.ମି. ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ ବିଶିଷ୍ଟ ଚାପର ତ୍ରିଗୁଣିତ ପରିମାପ 72° ହେଲେ ଚାପର ଦୈର୍ଘ୍ୟ କେତେ ହେବ ?

- (A) 22.6 ସେ.ମି. (B) 26.4 ସେ.ମି.
(C) 24 ସେ.ମି. (D) 26.8 ସେ.ମି.