

29.  $\triangle ABC$  ରେ  $X$ ,  $\overline{AB}$  ର ମଧ୍ୟବିନ୍ଦୁ ଓ  $\overline{XY} \parallel \overline{BC}$ , ତେବେ  $\triangle ABC$  ଓ  $\triangle AXY$  ର କ୍ଷେତ୍ରଫଳର ଅନୁପାତ ..... ।  
 (A) 4 : 1 (B) 1 : 4 (C) 1 : 3 (D) 3 : 1
30.  $\triangle ABC$  ରେ  $\overline{XY} \parallel \overline{BC}$  ଓ  $XBCY$  ଟ୍ରାପିଜିୟମର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ  $\triangle AXY$  ର କ୍ଷେତ୍ରଫଳର 8 ଗୁଣ ହେଲେ  $AX : BX = \dots\dots\dots$  ।  
 (A) 1 : 3 (B) 1 : 4 (C) 1 : 2 (D) 2 : 1
31.  $\triangle ABC \sim \triangle DEF$ ,  $m\angle A = 47^\circ$  ଓ  $m\angle E = 83^\circ$  ତେବେ  $m\angle C = \dots\dots\dots$  ।  
 (A)  $50^\circ$  (B)  $60^\circ$  (C)  $70^\circ$  (D)  $80^\circ$
32.  $\triangle ABC$  ଓ  $\triangle DEF$  ରେ  $m\angle A = m\angle E = 40^\circ$ ,  $AB : ED = AC : EF$  ଓ  $m\angle F = 65^\circ$  ତେବେ  $m\angle B = \dots\dots\dots$  ।  
 (A)  $35^\circ$  (B)  $65^\circ$  (C)  $75^\circ$  (D)  $85^\circ$

4. ଗୋଟିଏ ସିଲିଣ୍ଡରର ବକ୍ରପୃଷ୍ଠତଳର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ 1584 ବର୍ଗସେ.ମି. ଓ ଭୂମିର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ 14 ସେ.ମି. ହେଲେ ଏହାର ଉଚ୍ଚତା \_\_\_\_\_ ।  
 (a) 9 ସେ.ମି. (b) 12 ସେ.ମି. (c) 18 ସେ.ମି. (d) 16 ସେ.ମି.
5. ଗୋଟିଏ ସରଳ ବୃତ୍ତଭୂମିକ ସିଲିଣ୍ଡର ଆକୃତିର ସ୍ତମ୍ଭର ଘନଫଳ 22 ଘନମିଟର । ଏହାର ଉଚ୍ଚତା 7 ମିଟର । ସ୍ତମ୍ଭଟିର ଭୂମିର ବ୍ୟାସାର୍ଦ୍ଧ \_\_\_\_\_ ମିଟର ।  
 (a)  $\frac{1}{2}$  (b) 1 (c)  $\frac{3}{2}$  (d) 2
6. ଏକ ସରଳ ପ୍ରିଜିମର ଆଧାରର ପରିସୀମା  $p$  ସେ.ମି. ଓ ଉଚ୍ଚତା  $q$  ସେ.ମି. ହେଲେ ଏହାର ପାର୍ଶ୍ୱପୃଷ୍ଠର କ୍ଷେତ୍ରଫଳ \_\_\_\_\_ ବର୍ଗସେ.ମି. ।  
 (a)  $\frac{p}{q}$  (b)  $(p + q)$  (c)  $pq$  (d)  $p - q$

1.  $\sin(30^\circ + A) + \sin(30^\circ - A)$  ର ମାନ କେତେ ?  
 (a)  $\cos 30^\circ$  (b)  $\sin A$  (c)  $\cos A$  (d)  $\sin D$
2.  $\cos(30 - A) - \cos(30 + A)$  ର ମାନ କେତେ ?  
 (a)  $\sin A$  (b)  $\cos A$  (c)  $\frac{1}{2}$  (d)  $\frac{\sqrt{3}}{2}$
3.  $\sin(50 + \theta) - \cos(40 - \theta) = \underline{\hspace{2cm}}$   
 (a) 0 (b) 1 (c)  $\cos \theta$  (d)  $\sin \theta$