

DEPARTMENT OF PUBLIC INSTRUCTION  
OFFICE OF THE DEPUTY DIRECTOR OF PUBLIC INSTRUCTION-HAVERI  
2020 -2021 DISTRICT LEVEL SSLC STUDENT LIVEWORKSHEET - VIII

APPLICATIONS OF TRIGNOMETRY

Subject : MATHEMATICS

Urdu Medium

Subject Code : 81 U

I. مندرجہ ذیل سوالات/ناکمل بیانات میں سے ہر ایک کے لئے چار متبادلات دئے گئے ہیں۔ موزوں ترین متبادل کا انتخاب کیجئے اور جوابی پرچے میں حرف جچی کے ساتھ جواب لکھیے۔

1. اگر کسی درخت کے سائے کی لمبائی کم ہوتی جا رہی ہے تو بلندی کا زاویہ یہ ہے۔  
(A) بڑھتا ہے (B) گھٹتا ہے (C) کوئی تبدیلی نہیں ہوتی (D) ان میں سے کوئی نہیں

2. زمین کے کسی نقطہ سے عمارت کی چوٹی کی اونچائی کا زاویہ، جو عمارت کے پیر سے 30 m دور ہے۔ عمارت کی اونچائی یہ ہے۔

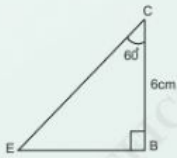
(A) 10 میٹر (B)  $\frac{30}{\sqrt{3}}$  میٹر (C)  $\frac{\sqrt{3}}{10}$  میٹر (D) 30 میٹر

3. اگر عمارت کی بلندی اور عمارت کے پاؤں سے کسی نقطہ تک کا فاصلہ 20 % تک بڑھا دیا جائے تو عمارت کے اوپری حصے میں بلندی کا زاویہ

(A) بڑھتا ہے (B) کم ہوتا ہے (C) کوئی تبدیلی نہیں ہوگی (D) ان میں سے کوئی نہیں

4. اگر 6m اونچا ناؤر زمین پر  $2\sqrt{3}$ m لمبا سایہ ڈالے تو پھر بلندی کا زاویہ یہ ہے۔

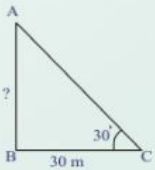
(A)  $60^\circ$  (B)  $45^\circ$  (C)  $30^\circ$  (D)  $90^\circ$



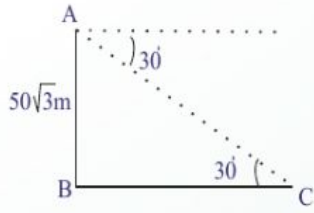
5. دی گئی شکل میں EC کی قیمت

(A) 3cm (B) 12cm (C)  $\sqrt{12}$ cm (D)  $\sqrt{3}$  cm

6. زمین پر ایک نقطہ جو ناؤر کے پایہ سے 30 میٹر کے فاصلہ پر ہے زمین سے ناؤر کی چوٹی کا زاویہ ارتفاع  $30^\circ$  ہے ناؤر کی اونچائی معلوم کیجئے۔



(A)  $30\sqrt{3}$ m (B) 10m (C)  $10\sqrt{3}$ m (D)  $3\sqrt{30}$ m

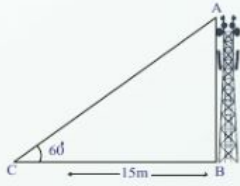


7.  $50\sqrt{3}$  میٹر بلند کے بالائی نقطہ سے زمین پر موجود جسم کے مشاہدے پر بننے والا زاویہ جھکاؤ اگر  $30^\circ$  ہو تو جسم اور عمارت کا درمیانی فاصلہ معلوم کیجئے۔

- $3\sqrt{3}m$  (D)       $50m$  (C)       $50\sqrt{3}m$  (B)       $150m$  (A)

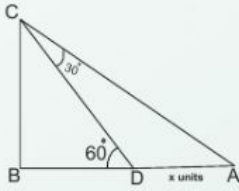
8. وہ خط ہے جو مشاہد کی آنکھ سے اسکے ذریعہ دیکھے جانے والی شے کے درمیان کھینچا جاتا ہے۔

- (A) خط بصیرت      (B) افقی خط      (C) دوری خط      (D) کوئی نہیں



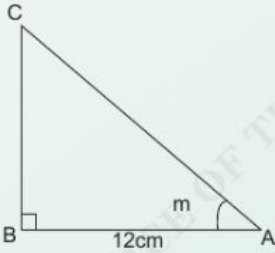
9. ایک ٹاور جس کا پایہ کسی نقطہ سے  $1.5$  میٹر فاصلہ پر ہے ٹاور کی چوٹی کا زاویہ ارتفاع  $60^\circ$  ہے۔ ٹاور کی اونچائی معلوم کیجئے۔

- $15\sqrt{3}m$  (D)       $45m$  (C)       $15\sqrt{2}m$  (B)       $15m$  (A)



10. اگر  $BD = 1$  unit اور  $DA = x$  unit ہو تو 'x' کی قیمت کیا ہوگی۔

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

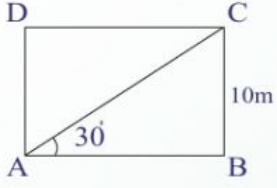


11. اگر  $\tan m = \frac{3}{4}$  اور  $AB = 12cm$  ہو تو  $BC = ?$

- $6cm$  (D)       $10cm$  (C)       $8cm$  (B)       $9cm$  (A)

12.  $6m$  اونچا درخت جسکی پر چھائی  $2\sqrt{3}m$  ہے۔ تو زاویہ ارتفاع کیا ہوگا۔

- $45^\circ$  (D)       $85^\circ$  (C)       $30^\circ$  (B)       $60^\circ$  (A)



13. دی گئی شکل میں مستطیل کا احاطہ معلوم کیجئے۔

- 60m (D)     $20(\sqrt{3} + 1)m$  (C)     $10(\sqrt{3} + 1)m$  (B)    40m (A)

14. کسی شخص کی اونچائی اُسکے پر چھائی کے لمبائی کے برابر ہے۔ تو زاویہ ارتقاع ہے۔

- 30° (D)    45° (C)    60° (B)    90° (A)

15. 30m اونچائی والا ناؤر جسکی پر چھائی کی لمبائی  $10\sqrt{3}m$  ہے۔ زاویہ ارتقاع ہوگا۔

- 90° (D)    45° (C)    60° (B)    30° (A)