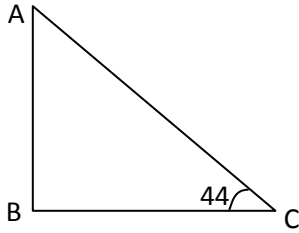




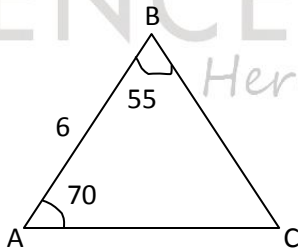
Subject:	MATHEMATICS	Chapter:	TRIGONOMETRY		
Class:	X	Batch:	LOT	LOT 2020 (M-5)	Date: 06/05/2020
No. of Questions:		Type:	Descriptive	Mark: 20	Time: 45 mts

1. ചിത്രത്തിൽ $\angle B = 90^\circ, \angle C = 44^\circ$ ആയാൽ (3)



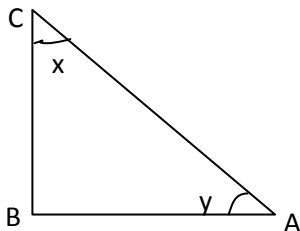
- $\angle A$ എത്ര?
- താഴെ കൊടുത്തവയിൽ $\tan 44^\circ$ എത്ര?
 $\left(\frac{AB}{BC}, \frac{AB}{AC}, \frac{BC}{AB}, \frac{BC}{AC}\right)$
- $\tan 44 \times \tan 46 = 1$ എന്ന് തെളിയിക്കുക.

2. ചിത്രത്തിൽ ത്രികോണം ABC യിൽ, length of AB = 6 cm, $\angle A = 70^\circ, \angle B = 55^\circ$ (4)



- $\angle C$ എത്ര?
- AC യുടെ നീളം എത്ര?
- ത്രികോണം ABC യുടെ പരപ്പളവ് എത്ര? ($\sin 70 = 0.93$)

3. ചിത്രത്തിൽ $\angle B = 90^\circ, \angle C = x^\circ, \angle A = y^\circ$ (3)

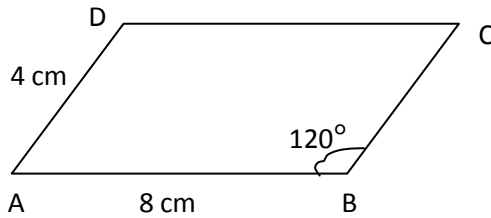


a) $x + y$ യുടെ വില എന്ത്?

b) that $\sin x = \cos y$ എന്ന് തെളിയിക്കുക.

c) $\sin x = \cos x$, ആവുന്ന 'x' ന്റെ വില കണ്ടുപിടിക്കുക.

4. സാമാന്തരികം ABCD യിൽ $AB = 8\text{cm}$, $AD = 4\text{cm}$, $\angle B = 120^\circ$ (3)



a) $\angle A$ എത്ര?

b) D യിൽ നിന്നും AB യിലേക്കുള്ള ലംബദൂരം എത്ര?

c) സാമാന്തരികം ABCD യുടെ പരപ്പളവ് എത്ര?

5. 1.75 m ഉയരമുള്ള ഒരാൾ ഒരു ടവറിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്നും 40 m അകലെയുള്ള ഒരു മലയുടെ മുകളറ്റം 60° മേൽകോണിൽ കണ്ടു. ടവറിന്റെ മുകളിൽ കയറി നോക്കിയപ്പോൾ അത് 50° മേൽകോണിൽ കണ്ടു. ടവറിന്റെ ഉയരം, മലയുടെ ഉയരം എന്നിവ കണ്ടെത്തുക. ($\tan 60 = 1.73$, $\tan 50 = 1.19$) (5)

6. ചിത്രത്തിൽ വൃത്തത്തിന്റെ ആരം കണ്ടെത്തുക. ($\tan 40 = 0.64$) (2)

