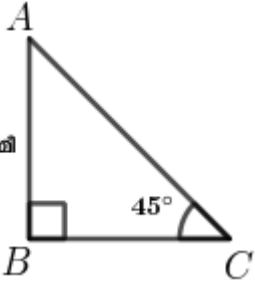
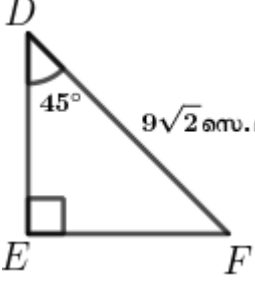
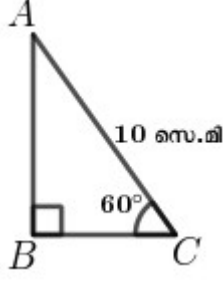
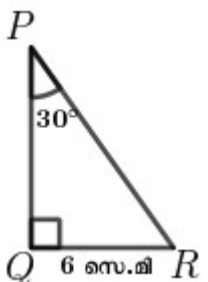
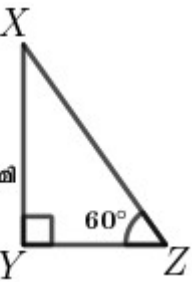


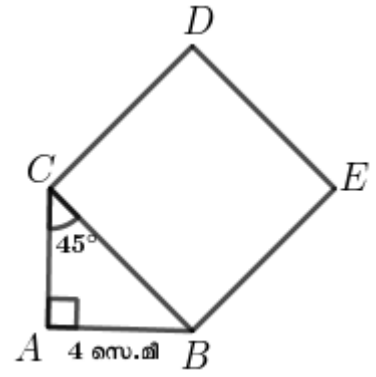
വണ്ടൂർ ഗണിതം - എസ്.എസ്.എൽ.സി പഠനസഹായി 2021

FOCUS AREA - ചോദ്യശേഖരം - ത്രികോണമിതി

<p>1</p>	<p>ചിത്രത്തിൽ $\angle B=90^\circ, \angle C=45^\circ, AB=7$ സെ.മീ ആണ്.</p> <p>a) $\angle A$ യുടെ അളവെന്ത് ?</p> <p>b) BC യുടെ നീളമെന്ത് ?</p> <p>c) ത്രികോണം ABC യുടെ ചുറ്റളവെന്ത് ?</p>	
<p>2</p>	<p>ചിത്രത്തിൽ $\angle E=90^\circ, \angle D=45^\circ, DF=9\sqrt{2}$ സെ.മീ ആണ്.</p> <p>a) $\angle F$ ന്റെ അളവെന്ത് ?</p> <p>b) EF ന്റെ നീളമെന്ത് ?</p> <p>c) ത്രികോണം DEF ന്റെ പരപ്പളവെന്ത് ?</p>	
<p>3</p>	<p>ചിത്രത്തിൽ $\angle B=90^\circ, \angle C=60^\circ, AC=10$ സെ.മീ ആണ്.</p> <p>a) $\angle A$ യുടെ അളവെന്ത് ?</p> <p>b) BC യുടെ നീളമെന്ത് ?</p> <p>c) ത്രികോണം ABC യുടെ പരപ്പളവെന്ത് ?</p>	
<p>4</p>	<p>ചിത്രത്തിൽ $\angle Q=90^\circ, \angle P=30^\circ, QR=6$ സെ.മീ ആണ്.</p> <p>a) $\angle R$ ന്റെ അളവെന്ത് ?</p> <p>b) PR ന്റെ നീളമെന്ത് ?</p> <p>c) ത്രികോണം PQR ന്റെ ചുറ്റളവെന്ത് ?</p>	
<p>5</p>	<p>ചിത്രത്തിൽ $\angle Y=90^\circ, \angle Z=60^\circ, XY=4\sqrt{3}$ സെ.മീ ആണ്.</p> <p>a) $\angle X$ ന്റെ അളവെന്ത് ?</p> <p>b) YZ ന്റെ നീളമെന്ത് ?</p> <p>c) ത്രികോണം XYZ ന്റെ ചുറ്റളവെന്ത് ?</p>	

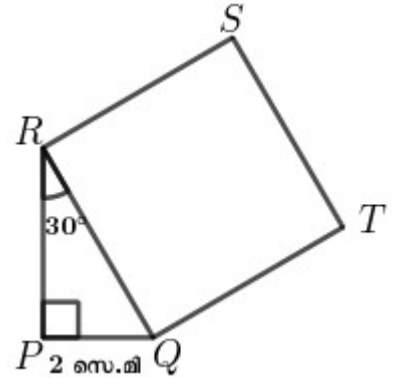
6 ചിത്രത്തിൽ $\angle A=90^\circ, \angle ACB=45^\circ, AB=4$ സെ.മീ ആണ്.

- a) $\angle ABC$ യുടെ അളവെന്ത് ?
- b) AC യുടെ നീളമെന്ത് ?
- c) സമചതുരം $BCDE$ യുടെ ചുറ്റളവെന്ത് ?



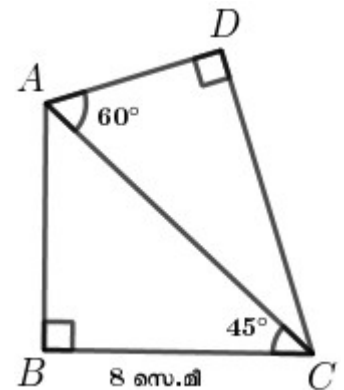
7 ചിത്രത്തിൽ $\angle P=90^\circ, \angle PRQ=30^\circ, PQ=2$ സെ.മീ ആണ്.

- a) $\angle PQR$ യുടെ അളവെന്ത് ?
- b) PR ന്റെ നീളമെന്ത് ?
- c) സമചതുരം $QRST$ യുടെ പരപ്പളവെന്ത് ?



8 ചിത്രത്തിൽ $BC=8$ സെ.മീ, $\angle B=\angle D=90^\circ, \angle ACB=45^\circ, \angle CAD=60^\circ$
 $BC=8$ സെ.മീ ആണ്.

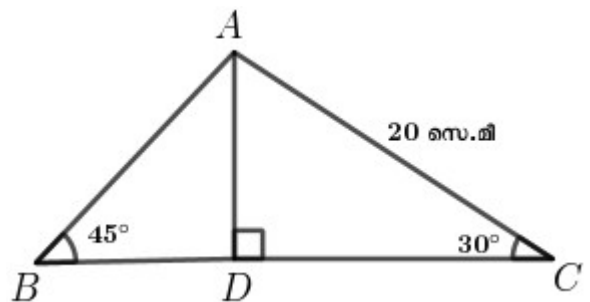
- a) $\angle BAC$ യുടെ അളവെന്ത് ?
- b) AC യുടെ നീളമെന്ത് ?
- c) ത്രികോണം ABC യുടെ പരപ്പളവെന്ത് ?
- d) ചതുർഭുജം $ABCD$ യുടെ ചുറ്റളവെന്ത് ?



9 ചിത്രത്തിൽ $AC=20$ സെ.മീ, $\angle B=45^\circ, \angle C=30^\circ$

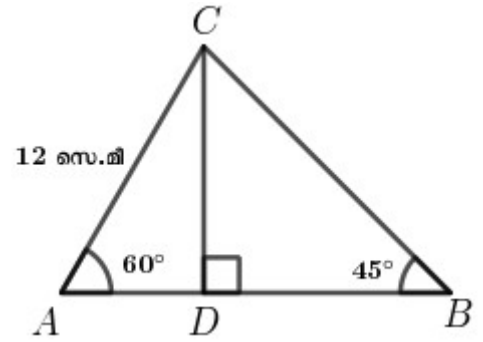
AD എന്ന വര BC എന്ന വശത്തിന് ലംബമാണ്.

- a) $\angle BAC$ യുടെ അളവെന്ത് ?
- b) AD യുടെ നീളമെന്ത് ?
- c) ത്രികോണം ABC യുടെ ചുറ്റളവെന്ത് ?
- d) ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ കോണുകളുടെ അളവുകൾ $2:3:7$ എന്ന അംശബന്ധത്തിലായാൽ അതിന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എന്ത് ?



10 ചിത്രത്തിൽ $AC = 12$ സെ.മി, $\angle A = 60^\circ$, $\angle B = 45^\circ$

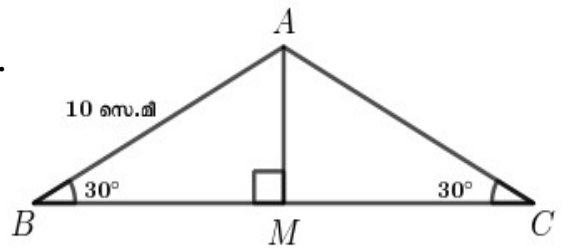
CD എന്ന വര AB എന്ന വശത്തിന് ലംബമാണ്.



- a) $\angle ACB$ യുടെ അളവെന്ത് ?
- b) CD യുടെ നീളമെന്ത് ?
- c) ത്രികോണം ABC യുടെ പരപ്പളവെന്ത് ?
- d) ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ കോണുകളുടെ അളവുകൾ $3:4:5$ എന്ന അംശബന്ധത്തിലായാൽ അതിന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എന്ത് ?

11 ചിത്രത്തിൽ $BC = 10$ സെ.മി, $\angle B = \angle C = 30^\circ$

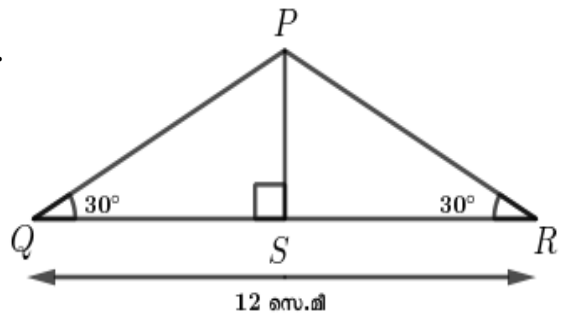
AM എന്ന വര BC എന്ന വശത്തിന് ലംബമാണ് .



- a) $\angle BAM$ ന്റെ അളവെന്ത് ?
- b) AM ന്റെ നീളമെന്ത് ?
- c) ത്രികോണം ABC യുടെ പരപ്പളവെന്ത് ?
- d) ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ കോണുകളുടെ അളവുകൾ $1:1:4$ എന്ന അംശബന്ധത്തിലായാൽ അതിന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എന്ത് ?

12 ചിത്രത്തിൽ $QR = 12$ സെ. മി, $\angle Q = \angle R = 30^\circ$

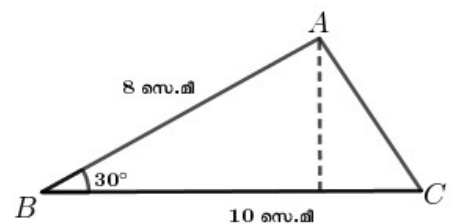
PS എന്ന വര QR എന്ന വശത്തിന് ലംബമാണ് .



- a) $\angle QPS$ ന്റെ അളവെന്ത് ?
- b) QS ന്റെ നീളമെന്ത് ?
- c) ത്രികോണം PQR ന്റെ പരപ്പളവെന്ത് ?
- d) ത്രികോണം PQR ന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളങ്ങൾ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എന്ത് ?

13 ചിത്രത്തിൽ $\angle B = 30^\circ$, $AB = 8$ സെ.മി, $BC = 10$ സെ. മി

- b) A യിൽ നിന്ന് BC എന്ന വശത്തേക്കുള്ള ലംബദൂരമെന്ത് ?

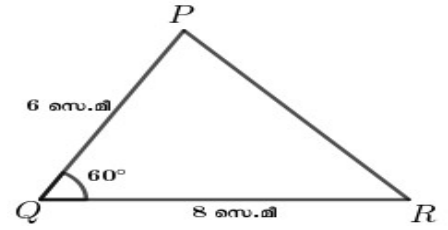


- c) ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവെന്ത് ?

14 ചിത്രത്തിൽ $\angle Q = 60^\circ$, $PQ = 6$ സെ.മീ, $QR = 8$ സെ.മീ

b) P യിൽ നിന്ന് QR എന്ന വശത്തേക്കുള്ള ലംബദൂരമെന്ത് ?

c) ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവെന്ത് ?

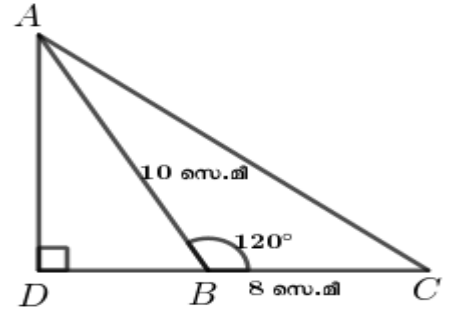


15 ചിത്രത്തിൽ $\angle B = 120^\circ$, $\angle D = 90^\circ$, $AB = 10$ സെ.മീ, $BC = 8$ സെ.മീ

a) $\angle ABD$ യുടെ അളവെന്ത് ?

b) AD യുടെ നീളമെന്ത് ?

c) ത്രികോണം ABC യുടെ പരപ്പളവെന്ത് ?

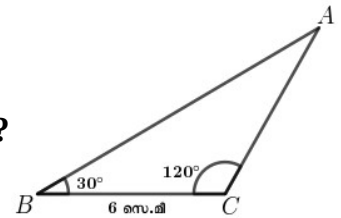


16 ചിത്രത്തിൽ ത്രികോണം ABC യിൽ $\angle B = 30^\circ$, $\angle C = 120^\circ$, $BC = 6$ സെ.മീ

a) $\angle A$ യുടെ അളവെന്ത് ?

b) A യിൽ നിന്ന് BC എന്ന വശത്തേക്കുള്ള ലംബദൂരമെന്ത് ?

c) ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവെന്ത് ?

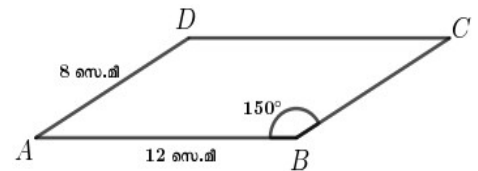


17 സാമാന്തരികം $ABCD$ ൽ $AB = 12$ സെ.മീ, $AD = 8$ സെ.മീ, $\angle B = 150^\circ$ ആണ്.

a) $\angle A$ യുടെ അളവെന്ത് ?

b) D യിൽ നിന്ന് AB എന്ന വശത്തേക്കുള്ള അകലമെന്ത് ?

c) സാമാന്തരികത്തിന്റെ പരപ്പളവെന്ത് ?



18 സമഭുജസാമാന്തരികം $ABCD$ ൽ വികർണങ്ങൾ

P എന്ന ബിന്ദുവിൽ കൂട്ടിമുട്ടുന്നു. $AD = 4$ സെ.മീ

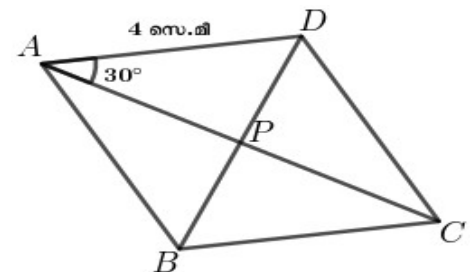
$\angle PAD = 30^\circ$ ആണ്.

a) $\angle APD$ യുടെ അളവെന്ത് ?

b) PD യുടെ നീളമെന്ത് ?

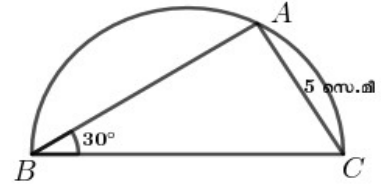
c) വികർണം AC യുടെ നീളമെന്ത് ?

d) സമഭുജസാമാന്തരികത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എന്ത് ?



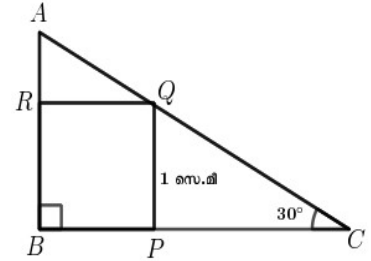
19 ചിത്രത്തിൽ അർദ്ധവൃത്തത്തിന്റെ വ്യാസമാണ് BC . $\angle B=30^\circ$, $AC=5$ സെ.മി

- a) $\angle BAC$ യുടെ അളവെന്ന് ?
- b) വൃത്തത്തിന്റെ ആരമെന്ന് ?
- c) ത്രികോണം ABC യുടെ ചുറ്റളവെന്ന് ?



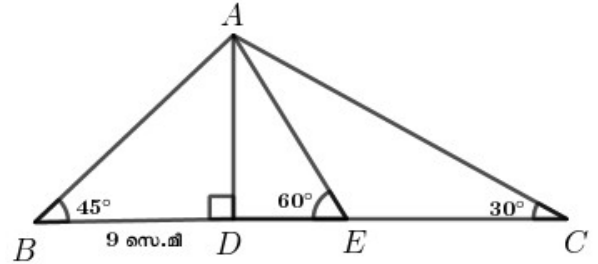
20 ചിത്രത്തിൽ $BPQR$ ഒരു സമചതുരമാണ്. $PQ=1$ സെ.മി, $\angle C=30^\circ$

- a) $\angle A$ യുടെ അളവെന്ന് ?
- b) CQ ന്റെ നീളമെന്ന് ?
- c) ത്രികോണം AQR ന്റെ പരപ്പളവെന്ന് ?
- d) ത്രികോണം ABC യുടെ ചുറ്റളവെന്ന് ?



21 ചിത്രത്തിൽ $\angle ABD=45^\circ$, $\angle ADE=90^\circ$, $\angle AED=60^\circ$, $\angle ACE=30^\circ$

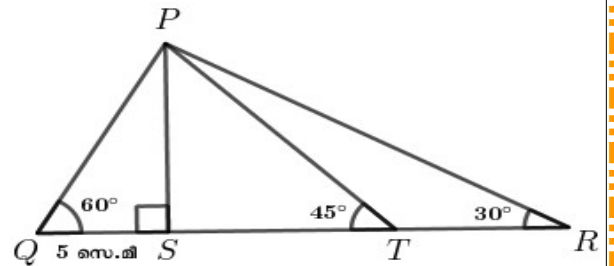
- a) AD യുടെ നീളമെന്ന് ?
- b) CD യുടെ നീളമെന്ന് ?
- c) CE യുടെ നീളമെന്ന് ?
- d) ത്രികോണം ACE യുടെ പരപ്പളവെന്ന് ?



22 ചിത്രത്തിൽ $\angle PQS=60^\circ$, $\angle PSQ=90^\circ$

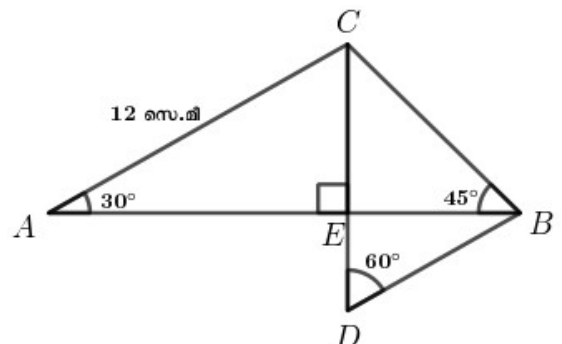
$\angle PTS=60^\circ$, $\angle PRT=30^\circ$

- a) PS ന്റെ നീളമെന്ന് ?
- b) SR ന്റെ നീളമെന്ന് ?
- c) TR ന്റെ നീളമെന്ന് ?



23 ചിത്രത്തിൽ $\angle BAC=30^\circ$, $\angle ABC=45^\circ$, $\angle AEC=90^\circ$, $\angle BDE=60^\circ$, $AC=12$ സെ.മി

- a) CE യുടെ നീളമെന്ന് ?
- b) BE യുടെ നീളമെന്ന് ?
- c) AB യുടെ നീളമെന്ന് ?
- d) ത്രികോണം BCD യുടെ പരപ്പളവെന്ന് ?



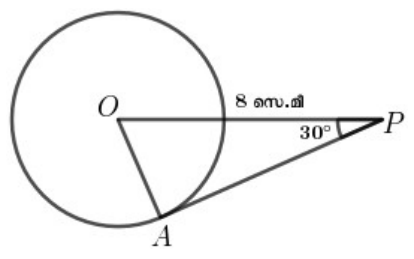
24 ഒരു വൃത്തസ്തുപികയുടെ ചരിവുയരം ഉയരവുമായി ഉണ്ടാക്കുന്ന കോൺ 30° യും. ചരിവുയരം 40 സെ.മി ഉം ആണ്.

a) ഒരു വൃത്തസ്തുപികയുടെ ആരവും ഉയരവും ചരിവുയരവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധമെന്ത് ?
 b) ആരം എന്ത് ?
 c) പാർശ്വതലപരപ്പളവ് എന്ത് ?

25 ഒരു വൃത്തസ്തുപികയുടെ ആരം ചരിവുയരവുമായി ഉണ്ടാക്കുന്ന കോൺ 60° യും. ആരം 9 സെ.മി ഉം ആണ്.

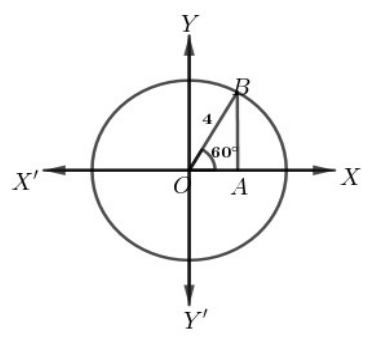
a) ഒരു വൃത്തസ്തുപികയുടെ ആരവും ഉയരവും ചരിവുയരവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധമെന്ത് ?
 b) ചരിവുയരം എന്ത് ?
 c) വ്യാപ്തം എന്ത് ?

26 ചിത്രത്തിൽ O വൃത്തകേന്ദ്രമാണ്. O യിൽ നിന്ന് 8 സെ.മി അകലെയുള്ള ഒരു ബിന്ദുവാണ് P . P യിൽ നിന്നും ഉള്ള തൊടുവരയാണ് PA . $\angle OPA = 30^{\circ}$



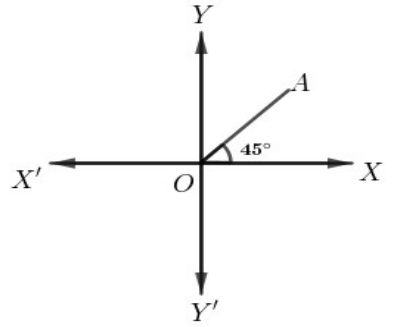
- a) $\angle OAP$ യുടെ അളവെന്ത് ?
- b) തൊടുവരയുടെ നീളമെന്ത് ?
- c) വൃത്തത്തിന്റെ ചുറ്റളവെന്ത് ?

27 ചിത്രത്തിൽ AB എന്ന വര x - അക്ഷത്തിന് ലംബമാണ്. $OB = 4$ സെ.മി



- a) O യുടെ സൂചകസംഖ്യകൾ ഏവ ?
- b) OA യുടെ നീളമെന്ത് ?
- c) B യുടെ സൂചകസംഖ്യകൾ ഏവ ?

28 ചിത്രത്തിൽ OA എന്ന വര x - അക്ഷവുമായി 45° കോണുണ്ടാക്കുന്നു.

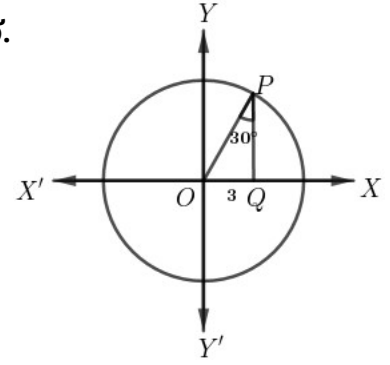


- a) O യുടെ സൂചകസംഖ്യകൾ ഏവ ?
- b) OA എന്ന വരയുടെ ചരിവെന്ത് ?
- c) OA എന്ന വരയിലെ ആധാരബിന്ദുവല്ലാത്ത മറ്റൊരു ബിന്ദുവിന്റെ സൂചകസംഖ്യകൾ ഏവ ?

29

ചിത്രത്തിൽ PQ എന്നവര x - അക്ഷത്തിന് ലംബമാണ്.

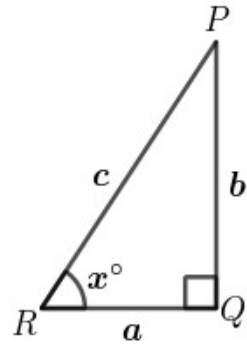
$OQ=3$ സെ. മി



- a) O യുടെ സൂചകസംഖ്യകൾ ഏവ ?
- b) വൃത്തത്തിന്റെ ആരമെന്ത് ?
- c) P യുടെ സൂചകസംഖ്യകൾ ഏവ ?

30

ത്രികോണം PQR ൽ $\angle Q=90^\circ, \angle R=x^\circ, QR, PQ, PR$ എന്നീ വശങ്ങളുടെ നീളങ്ങൾ യഥാക്രമം a, b, c ആണ്.



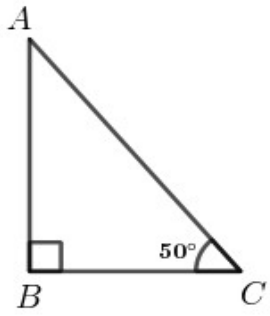
- a) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് $\tan x^\circ$ ക്ക് തുല്യമായത് ?

$(\frac{b}{c} , \frac{a}{c} , \frac{b}{a} , \frac{a}{b})$

- b) അതുപോലെ $\sin x^\circ, \cos x^\circ$ എന്നിവ എഴുതുക ?
- c) $\frac{\sin x^\circ}{\cos x^\circ} = \tan x^\circ$ എന്ന് തെളിയിക്കുക ?

31

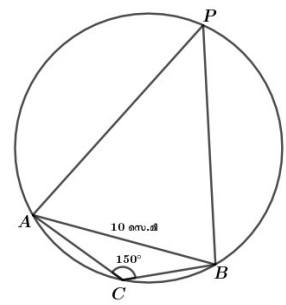
ത്രികോണം ABC ൽ $\angle B=90^\circ, \angle C=50^\circ$ ആണ്.



- a) $\angle A$ യുടെ അളവെന്ത് ?
 - b) താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് $\tan 50^\circ$?
- $(\frac{AB}{AC} , \frac{BC}{AC} , \frac{BC}{AB} , \frac{AB}{BC})$
- c) $\tan 50^\circ \times \tan 40^\circ = 1$ എന്ന തെളിയിക്കുക ?

32

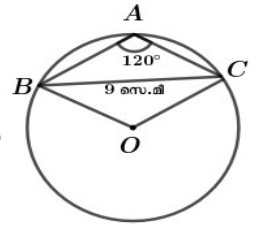
ചിത്രത്തിൽ ത്രികോണം ABC ൽ $AB=10$ സെ. മി, $\angle ACB=150^\circ$ ACB എന്ന ചാപത്തിന്റെ മറുചാപത്തിലെ ഒരു ബിന്ദുവാണ് P



- a) $\angle APB$ യുടെ അളവെന്ത് ?
- b) ത്രികോണം ABC യുടെ പരിവൃത്തവ്യാസം എന്ത് ?

33 ചിത്രത്തിൽ ത്രികോണം ABC ൽ $\angle BAC = 120^\circ$, $BC = 9$ സെ.മി

O വൃത്തകേന്ദ്രമാണ്.



a) BC എന്ന ഞാൺ വൃത്തകേന്ദ്രത്തിലുണ്ടാക്കുന്ന കോൺ എന്ത് ?

b) വൃത്തത്തിന്റെ ആരമെന്ത് ?

34 സൂര്യൻ 60° മേൽക്കോണിൽ കാണപ്പെടുമ്പോൾ ഒരു മരത്തിന്റെ നിഴലിന്റെ നീളം 12 മീ ആണ്.

a) മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക

b) മരത്തിന്റെ ഉയരം എന്ത് ?

c) സൂര്യൻ 30° മേൽക്കോണിൽ കാണപ്പെടുമ്പോൾ അതേമരത്തിന്റെ നിഴലിന്റെ നീളം എന്തായിരിക്കും ?

35 42 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു ടറിന്റെ ഇരുവശത്തുമായി രണ്ട് കുട്ടികൾ നിൽക്കുന്നു.

ടറിന്റെ മുകളറ്റം ഒന്നാമത്തെ കുട്ടി 30° മേൽക്കോണിലും രണ്ടാമത്തെ കുട്ടി 60° മേൽക്കോണിലും കാണുന്നു.

a) മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക

b) ഒന്നാമത്തെ കുട്ടി ടറിൽ നിന്ന് എത്ര അകലെയാണ് നിൽക്കുന്നത് ?

c) കുട്ടികൾ തമ്മിലുള്ള അകലമെന്ത് ?

36 ഒരു കുന്നിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിൽക്കുന്ന ഒരാൾ 500 മീറ്റർ അകലെയുള്ള മലയുടെ മുകൾ ഭാഗം 60° മേൽക്കോണിലും കുന്നിന്റെ മുകളിൽ നിന്നും അത് 45° മേൽക്കോണിലും കാണുന്നു.

a) മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക

b) മലയുടെ ഉയരമെന്ത് ?

c) കുന്നിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?

37 ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിൽക്കുന്ന ഒരാൾ 50 മീറ്റർ അകലെയുള്ള ഒരു ടറിന്റെ അറ്റം 45° മേൽക്കോണിലും കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്നും അത് 30° മേൽക്കോണിലും കാണുന്നു.

a) മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക

b) ടറിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?

c) കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?

38	<p>മനുവും നന്ദുവും ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലായാണ് നിൽക്കുന്നത് .കുട്ടികളും കെട്ടിടവും ഒരേ വരിയിലുമാണ് . കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളറ്റം മനു 45° മേൽക്കോണിലും നന്ദു 30° മേൽക്കോണിലും കാണുന്നു.കുട്ടികൾ തമ്മിലുള്ള അകലം 100 മീറ്ററാണ്.</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരക്കുക</p> <p>b) കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p>
39	<p>രണ്ടാളുകൾ ഒരു കുന്നിന്റെ ഇരുവശങ്ങളിലായാണ് നിൽക്കുന്നത് . ആളുകളും കുന്നും ഒരേ വരിയിലുമാണ് . കുന്നിന്റെ മുകളറ്റം ഒന്നാമത്തെ ആൾ 60°മേൽക്കോണിലും രണ്ടാമത്തെ ആൾ 30° മേൽക്കോണിലുംകാണുന്നു. ആളുകൾ തമ്മിലുള്ള അകലം 400 മീറ്ററാണ് .</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരക്കുക</p> <p>b)കുന്നിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p>
40	<p>40 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾ താഴെക്കിടക്കുന്ന ഒരു കാർ 30° കിഴക്കോണിൽ കാണുന്നു.</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരക്കുക</p> <p>b) കാർ കെട്ടിടത്തിൽ നിന്ന് എത്ര അകലെയാണ് കിടക്കുന്നത് ?</p>
41	<p>ഒരു ടവറിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ ടവറിൽ നിന്നും 50 മീറ്റർ അകലെ നിൽക്കുന്ന ഒരാളെ 60° കിഴക്കോണിൽ കാണുന്നു.</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരക്കുക</p> <p>b) ആൾ ടവറിൽ നിന്ന് എത്ര അകലെയാണ് നിൽക്കുന്നത് ?</p>
42	<p>ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ 90 മീറ്റർ അകലെയുള്ള ഒരു ടവറിന്റെ മുകൾഭാഗം 30° കിഴക്കോണിലും ചുവട് 60° കിഴക്കോണിലും കാണുന്നു.</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരക്കുക</p> <p>b)കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p> <p>c) ടവറിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p>
43	<p>30 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ അകലെയുള്ള ഒരു കൊടിമരത്തിന്റെ മുകൾഭാഗം 30° കിഴക്കോണിലും ചുവട് 45° കിഴക്കോണിലും കാണുന്നു.</p>

	<p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരക്കുക</p> <p>b) കെട്ടിടവും കൊടിമരവും തമ്മിലുള്ള അകലമെന്ത് ?</p> <p>c) കൊടിമരത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p>
44	<p>50 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ ഇരുവശത്തുമായി രണ്ട് കാറുകൾ നിർത്തിയിരിക്കുന്നു. കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ ഈ കാറുകൾ 45° , 30° കിഴക്കോണുകളിൽ കാണുന്നു.</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരക്കുക</p> <p>b) ഒന്നാമത്തെ കാർ കെട്ടിടത്തിൽ നിന്ന് എത്ര അകലെയാണ് കിടക്കുന്നത് ?</p> <p>c) കാറുകൾ തമ്മിലുള്ള അകലമെന്ത് ?</p>
45	<p>80 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ അകലെയുള്ള ഒരു കുന്നിന്റെ മുകൾഭാഗം 30° മേൽക്കോണിലും കിഴ്ഭാഗം 45° കിഴക്കോണിലും കാണുന്നു.</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരക്കുക</p> <p>b) കുന്നും കെട്ടിടവും തമ്മിലുള്ള അകലമെന്ത് ?</p> <p>c) കുന്നിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p>
46	<p>25 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ അകലെയുള്ള ഒരു ടവറിന്റെ മുകൾ ഭാഗം 45° മേൽക്കോണിലും കിഴ്ഭാഗം 30° കിഴക്കോണിലും കാണുന്നു.</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരക്കുക</p> <p>b) ടവർ കെട്ടിടത്തിൽ നിന്ന് എത്ര അകലെയാണ് ?</p> <p>c) കുന്നിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p>
47	<p>72 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ അകലെയുള്ള ഒരു കുന്നിന്റെ മുകൾ ഭാഗം 30° മേൽക്കോണിലും കിഴ്ഭാഗം 60° കിഴക്കോണിലും കാണുന്നു.</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരക്കുക</p> <p>b) കുന്ന് കെട്ടിടത്തിൽ നിന്ന് എത്ര അകലെയാണ് ?</p> <p>c) കുന്നിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p>

EXTRA QUESTIONS

- 48 ഒരു കുന്നിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്ന് 300 മീറ്റർ അകലെ നിൽക്കുന്ന ഒരു കൂട്ടി അതിന്റെ മുകൾ
 ഉറ്റം 30° മേൽക്കോണിൽ കാണുന്നു. കുന്നിന് നേരെ കുറച്ച് ദൂരം നടന്നതിന് ശേഷം
 അതിന്റെ മുകൾ ഉറ്റം 60° മേൽക്കോണിലും കാണുന്നു .
 a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക
 b) കുന്നിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?
 c) കൂട്ടി കുന്നിന് നേരെ നടന്ന ദൂരമെന്ത് ?
- 49 ഒരു കൊടിമരത്തിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്നും കുറച്ചകലെ നിൽക്കുന്ന ഒരാൾ അതിന്റെ അറ്റം
 45° മേൽക്കോണിൽ കാണുന്നു. കൊടിമരത്തിന് നേരെ 20 മീറ്റർ കൂടി നടന്നതിന് ശേഷം
 അതിന്റെ അറ്റം 60° മേൽക്കോണിലാണ് കാണുന്നു.
 a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക
 b) കുന്നിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?
- 50 ഒരു ടവറിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്നും കുറച്ചകലെ നിൽക്കുന്ന ഒരാൾ അതിന്റെ അറ്റം 60°
 മേൽക്കോണിൽ കാണുന്നു . 50 മീറ്റർ പിന്നോട്ട് നടന്നതിന് ശേഷം അതിന്റെ അറ്റം 30°
 മേൽക്കോണിലാണ് കാണുന്നത്.
 a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക
 b) ടവറിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?
- 51 ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്നും കുറച്ചകലെ നിൽക്കുന്ന ഒരാൾ കെട്ടിടത്തിന്റെ
 മുകൾ ഉറ്റം 30° മേൽക്കോണിൽ കാണുന്നു . 10 മീറ്റർ കൂടി മുകളിലോട്ട് പണിഞ്ഞതിന്
 ശേഷം കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകൾ ഉറ്റം 60° മേൽക്കോണിൽ കാണുന്നു.
 a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക
 b) കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?
 c) കെട്ടിടവും ആളും തമ്മിലുള്ള അകലമെന്ത് ?
- 52 ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ താഴെ കിടക്കുന്ന ഒരു കാർ 60°
 കീഴ്ക്കോണിൽ കാണുന്നു . 20 മീറ്റർ കൂടി താഴെക്ക് ഇറങ്ങി നോക്കുമ്പോൾ അത് 30°
 കീഴ്ക്കോണിലാണ് കാണുന്നത് .

	<p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക</p> <p>b) കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p> <p>c) കാർ കെട്ടിടത്തിൽ നിന്ന് എന്തകലത്തിലാണ് കിടക്കുന്നത് ?</p>
53	<p>ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്നും നോക്കുമ്പോൾതാഴെ കിടക്കുന്ന ഒരു കാർ 60° കിഴക്കോണിൽ കാണുന്നു . കാർ 50 മീറ്റർ കൂടി കെട്ടിടത്തിന്റെ എതിർദിശയിൽ പോയതിന് ശേഷം അത് 30° കിഴക്കോണിലാണ് കണ്ടത് .</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക</p> <p>b)കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p>
54	<p>ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിൽക്കുന്ന 1.6 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരാൾ 90 മീറ്റർ അകലെയുള്ള ഒരു കുന്നിന്റെ മുകളറ്റം 60° മേൽക്കോണിൽ കാണുന്നു . കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിന്ന് നോക്കുമ്പോൾ അത് 30° മേൽക്കോണിലാണ് കാണുന്നത് .</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക</p> <p>b) കുന്നിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p> <p>c) കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p>
55	<p>28.2 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകളിൽ നിൽക്കുന്ന ഒരാൾ അകലെയുള്ള ഒരു ടവറിന്റെ മുകൾഭാഗത്തെ 30° മേൽക്കോണിലും കീഴ്ഭാഗത്തെ 45° കിഴക്കോണിലും കാണുന്നു.</p> <p>ആളുടെ ഉയരം 1.8 മീറ്റർ ആണ്.</p> <p>a)മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക</p> <p>b) കെട്ടിടത്തിൽ നിന്ന് എത്ര അകലെയാണ് ടവർ ?</p> <p>c) ടവറിന്റെ ഉയരം എന്ത് ?</p>
56	<p>പണിതുകൊണ്ടിരിക്കുന്ന ഒരു കെട്ടിടത്തിന്റെ മുകൾഭാഗം 1.6 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കുട്ടി 30° മേൽക്കോണിൽ കണ്ടു .10 മീറ്റർ കൂടി ഉയർത്തി കെട്ടിടം പണിതീർത്തപ്പോൾ അയാൾ അതേ സ്ഥാനത്തുനിന്ന് 60° മേൽക്കോണിലാണ് കണ്ടത്.</p> <p>a) മുകളിൽ സൂചിപ്പിച്ച വസ്തുതകൾ അടിസ്ഥാനമാക്കി ഒരു ഏകദേശചിത്രം വരയ്ക്കുക</p> <p>b) കെട്ടിടത്തിന്റെ ഉയരമെന്ത് ?</p>