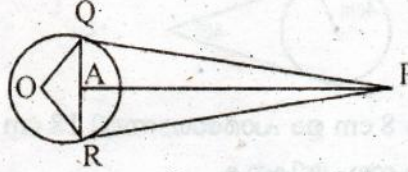
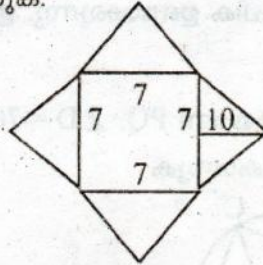


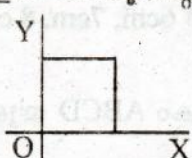
1. (i) $(4, 3), (-2, 3), (8, 3)$ എന്നിവ ഒരേ അക്ഷങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് അടയാളപ്പെടുത്തുക.
(ii) ഇവയിൽ കൂടി കടന്നുപോകുന്ന വരയുടെ പ്രത്യേകത എന്ത്? (1)
2. ചിത്രത്തിൽ O കേന്ദ്രമായ വൃത്തത്തിലെ തൊടുവരകളാണ് PQ, PR എന്നിവ.
 $AQ = AR$ എന്ന് തെളിയിക്കുക (1)



3. ഒരു സമചതുര സ്തുപികയുടെ അളവുകൾ തന്നിരിക്കുന്നു.
ഉപരിതല പരപ്പളവ് കണ്ടുപിടിക്കുക. (1)



www.shenischool.in

4. ഒരു ഗോളത്തിന്റെ ഉപരിതലപരപ്പളവ് 200 cm^2 ആകുന്നു. ഇതിൽ നിന്നും മുറിച്ചെടുക്കുന്ന ഒരു അർദ്ധ ഗോളത്തിന്റെ ഉപരിതല പരപ്പളവ് എത്ര. (1)
 5. ചിത്രത്തിൽ തന്നിരിക്കുന്ന സമചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് 24 യൂണിറ്റ് ആകുന്നു.
(i) ഇതിന്റെ നാല് ശീർഷങ്ങളും കാണുക
(ii) ഇതിന്റെ വികർണ്ണം കാണുക. (2)
- 
6. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളം a, b, c യും r അന്തർ വൃത്ത ആരവും ആകുന്നു. ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവ് $\frac{r}{2}(a + b + c)$ എന്ന് തെളിയിക്കുക. (2)
 7. ഒരു വൃത്തത്തിന്റെ കേന്ദ്രം $(-3, 4)$ ആകുന്നു. ഇതിന്റെ ആരം 5 യൂണിറ്റ്. ഈ വൃത്തം X അക്ഷത്തെ വണ്ടിക്കുന്ന ബിന്ദു കാണുക. (3)
 8. ഒരു വൃത്ത സ്തുപികയുടെ ആകൃതിയിലുള്ള ഒരു കൂടാരത്തിന് 30 മീറ്റർ ആരവും ഉയരം 40 മീറ്ററുമാകുന്നു.
(i) കൂടാരം നിർമ്മിക്കുന്നതിന് ആവശ്യമായ കാൻവാസിന് ചതുരശ്രമീറ്ററിന് 750 രൂപ നിരക്കിൽ എത്ര രൂപ ചെലവാകും?
(ii) ഇതിന്റെ പാദ പരപ്പളവ് കാണുക. (3)
 9. ചിത്രത്തിൽ 12 cm ആരമുള്ള വൃത്തത്തിന്റെ കേന്ദ്രം 'O' ആകുന്നു.
PA, PB എന്നിവ തൊടുവരകളാകുന്നു. $PA = 20 \text{ cm}$
(i) ചതുർഭുജം PBOA യുടെ പരപ്പളവ് കാണുക.
(ii) PBOA യുടെ ചുറ്റളവ് കാണുക (3)
 10. ഒരു സിലിണ്ടറിന്റെ ആരം 20 cm, ഉയരം 36 cm ആകുന്നു. ഇത് ഉറുക്കി 3 cm ആരമുള്ള ഗോളങ്ങളുണ്ടാക്കുന്നു. ഗോളങ്ങളുടെ എണ്ണം കണ്ടുപിടിക്കുക. (3)

