

U.S.S. Examination - February, 2018

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Paper - I	Part - C
-----------	----------

Question Paper Code	Area/Subjects	No. of Questions	Sl. No. of Questions	Sl. No. of Pages
103 M	Mathematics (Malayalam Medium)	20	31 to 50	3 to 6

Space for Rough Work - Page No. : **2 and 7**

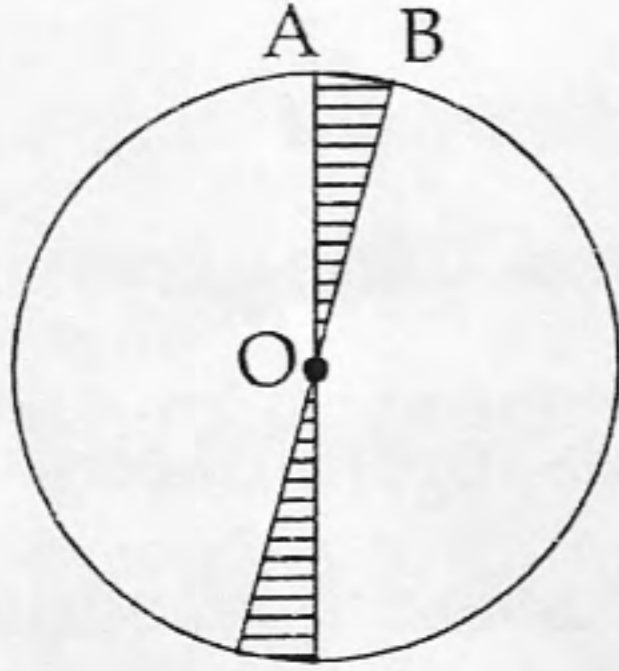
Instructions - Page No. : **1 and 8**

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

ചോദ്യബുക്ക്ലെറ്റിന്റെ കവർ പേജിലും, ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിലും നൽകിയിട്ടുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ വായിക്കണമെന്ന് അനുശാസിക്കുന്നു.

1. പരീക്ഷാസമയമായ 1½ മണിക്കൂറിന് പുറമേയുള്ള 15 മിനിട്ട് “കൂൾ ഓഫ് ടൈം” ആയിരിക്കും.
2. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതാനും മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയവിനിമയം നടത്താനും പാടില്ല.
3. ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
4. പേപ്പർ ഒന്നിൽ **അൻപത് (50)** ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും കുട്ടികൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതാവുന്നതാണ്. **പാർട്ട് - എ ഒന്നാം ഭാഗ് (AT) - 15 ചോദ്യങ്ങൾ.** എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതണം. **പാർട്ട് - ബി ഒന്നാം ഭാഗ് (BT) - 15 ചോദ്യങ്ങൾ (ശരിയായി ഉത്തരമെഴുതിയ 10 ചോദ്യങ്ങളുടെ മാർക്ക് മാത്രമേ പരിഗണിക്കുകയുള്ളൂ.)** **പാർട്ട് - സി - ഗണിതശാസ്ത്രം - 20 ചോദ്യങ്ങൾ.** എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതണം. **(പേപ്പർ-I ആകെ ചോദ്യങ്ങൾ 50 ആകെ മാർക്ക് - 45)**
5. ഉത്തരങ്ങൾക്ക് നെഗറ്റീവ് മാർക്ക് (മൈനസ് മാർക്ക്) ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതല്ല.
6. ഉത്തരമെഴുതുവാൻ ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിലും, ചോദ്യപേപ്പറിലും തന്നിട്ടുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ നിർബന്ധമായും അനുസരിക്കണമെന്ന് പരീക്ഷാർത്ഥികളെ അനുശാസിക്കുന്നു.
7. ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പായി ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിന്റെ മുകൾഭാഗത്തുള്ള കളങ്ങൾ പൂരിപ്പിക്കുക.
8. ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിൽ ഉത്തരങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുന്നതിന് നീല മഷിയോ, കറുപ്പ് മഷിയോ ഉള്ള ബോൾ പേനയ്ക്ക് പേനകൾ മാത്രം ഉപയോഗിക്കുക.
9. ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിൽ ഏതെങ്കിലും വിധത്തിലുള്ള വൃക്തി വിവരങ്ങളോ, അടയാളങ്ങളോ രേഖപ്പെടുത്തുവാൻ പാടില്ല. അങ്ങനെ എന്തെങ്കിലും ചെയ്താൽ അവരുടെ ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റ് റദ്ദാക്കുന്നതാണ്. ഇക്കാര്യത്തിൽ പരീക്ഷാഭവൻ സെക്രട്ടറിയുടെ തീരുമാനം അന്തിമമായിരിക്കും.

31. നിറം കൊടുത്തിരിക്കുന്നത് വൃത്തത്തിന്റെ $\frac{1}{10}$ ഭാഗത്തിനാണ്. കോൺ AOB -യുടെ അളവ് എത്ര?



- (A) 36°
- (B) 9°
- (C) 18°
- (D) 27°

32. 3, 4, 5, 6 എന്നീ സംഖ്യകൾകൊണ്ട് നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാവുന്ന ഏറ്റവും ചെറിയ പൂർണ്ണ വർഗ സംഖ്യ ഏത്?

- (A) 3600
- (B) 900
- (C) 1400
- (D) 600

33. $9 + 9^2 + 9^3 + 9^4 + \dots + 9^{99}$ -ന്റെ ഒന്നുകളുടെ സ്ഥാനത്തെ അക്കം ഏത്?

- (A) 0
- (B) 7
- (C) 1
- (D) 9

34. ഒരു ടാങ്കിൽ ഉറപ്പിച്ചിരിക്കുന്ന ഒരു പൈപ്പ് തുറന്നാൽ 6 മണിക്കൂർ സമയം, കൊണ്ടും രണ്ടാമത്തെ പൈപ്പ് തുറന്നാൽ 4 മണിക്കൂർ സമയം കൊണ്ടും ടാങ്ക് നിറയും. രണ്ടു പൈപ്പും ഒരുമിച്ച് തുറന്നാൽ എത്ര സമയം കൊണ്ട് ടാങ്ക് നിറയും?

- (A) 5 മണിക്കൂർ
- (B) 4 മണിക്കൂർ
- (C) $2\frac{1}{2}$ മണിക്കൂർ
- (D) $3\frac{1}{2}$ മണിക്കൂർ

35. 'x' -ന്റെ 10% തന്നെയാണ് y -യുടെ 20%.

x, y ഇവ തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം എത്ര ?

- (A) 2 : 1
- (B) 1 : 2
- (C) 3 : 1
- (D) 1 : 3

36. തുടർച്ചയായ 7 എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി a ആണ്. തുടർന്നു വരുന്ന രണ്ടു സംഖ്യകൾ കൂടി ചേർത്താൽ ശരാശരി എത്രയാകും ?

- (A) a + 1
- (B) a
- (C) 2a
- (D) a + 2

37. $6^4 \times 5$ ഈ സംഖ്യക്ക് ആകെ എത്ര ഘടകങ്ങൾ ഉണ്ട് ?

- (A) 16
- (B) 10
- (C) 25
- (D) 50

38. ഒരു കച്ചവടക്കാരൻ ഒരു സാധനത്തിന്റെ വില 10% കുറച്ചു. ഇനി എത്ര ശതമാനം വർദ്ധിപ്പിച്ചാൽ പഴയ വിലയാകും ?

- (A) 11%
- (B) 10%
- (C) $11\frac{1}{9}\%$
- (D) $11\frac{1}{10}\%$

39. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ പൂർണ്ണ വർഗമാകാൻ സാധ്യതയുള്ള സംഖ്യ ഏത് ?

- (A) 1552506
- (B) 1577536
- (C) 1577546
- (D) 1552566

40. 8 ആപ്പിളിന്റെ വിറ്റവിലയാണ് 9 ആപ്പിളിന്റെ വാങ്ങിയവില. ലാഭശതമാനം എത്ര ?

- (A) 1%
- (B) $12\frac{1}{2}\%$
- (C) $11\frac{1}{9}\%$
- (D) 10%

41. $\sqrt{3^n} = 729$ എങ്കിൽ n -ന്റെ വില എത്ര ?

- (A) 12
- (B) 9
- (C) 36
- (D) 7

42. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ രണ്ടു വശങ്ങളുടെ അളവുകൾ 7 സെന്റി മീറ്റർ 8 സെന്റിമീറ്റർ എന്നിങ്ങനെയാണ്. മൂന്നാമത്തെ വശമാകാൻ സാധ്യതയുള്ള ഏറ്റവും വലിയ എണ്ണൽ സംഖ്യ ഏത് ?

- (A) 8 cm
- (B) 15 cm
- (C) 14 cm
- (D) 16 cm

43. $1526x$ ഒരു അഞ്ചക്ക സംഖ്യയാണ്. ഈ സംഖ്യയെ 24 കൊണ്ട് നിശ്ശേഷം ഹരിക്കാം. x -ന് നൽകാവുന്ന ഏറ്റവും കുറഞ്ഞ വില എത്ര ?

- (A) 0
- (B) 3
- (C) 1
- (D) 4

44. ഒരു ട്രെയിൻ 50 മിനിട്ട് സമയം 48 km/h വേഗതയിൽ സഞ്ചരിച്ചു. സമയം കുറച്ച് 40 മിനിട്ട് സമയംകൊണ്ട് ഇതേ ദൂരം ഓടി എത്തണമെങ്കിൽ വേഗത എത്ര ആയിരിക്കണം ?

- (A) 50 km/h
- (B) 60 km/h
- (C) 56 km/h
- (D) 88 km/h

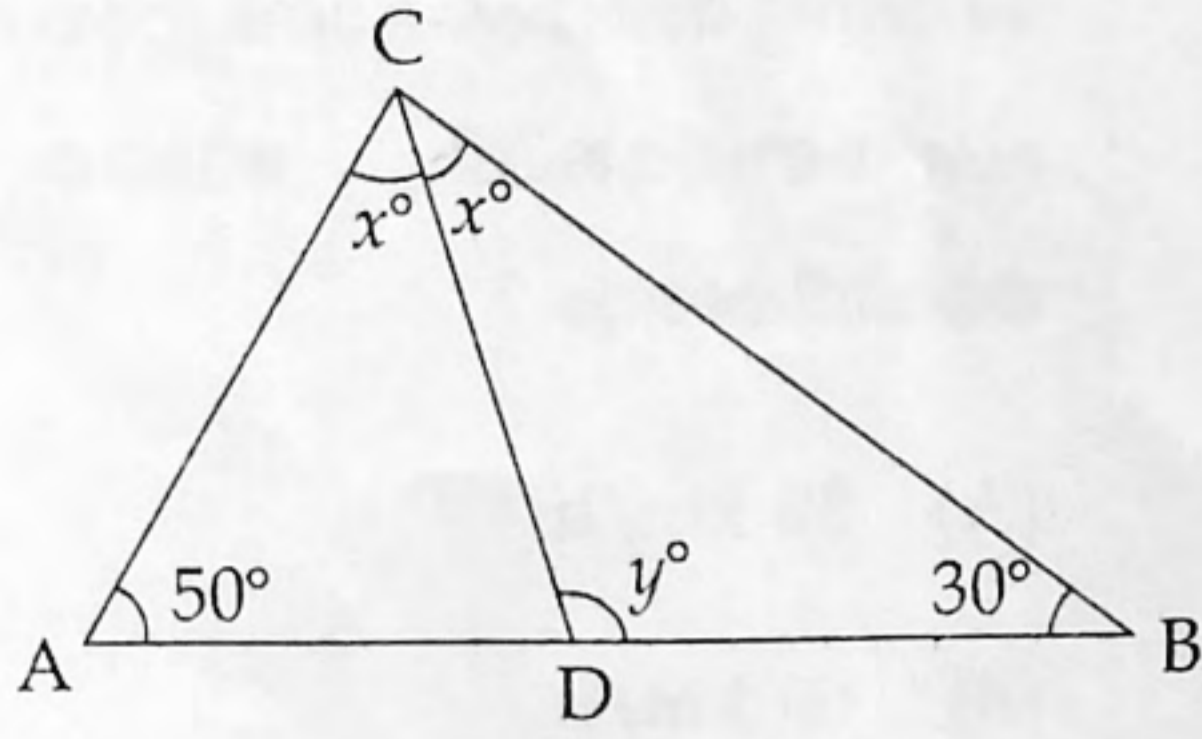
45. 0.0001 -ന്റെ പകുതി എത്ര ?

- (A) 0.0005
- (B) 0.00002
- (C) 0.00005
- (D) 0.5

46. 1, 3, 5, 7, ... 997, 999 വരെയുള്ള ഒറ്റ സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി എത്ര ?

- (A) 500
- (B) 501
- (C) 499
- (D) 1000

47. ചിത്രം നോക്കൂ.



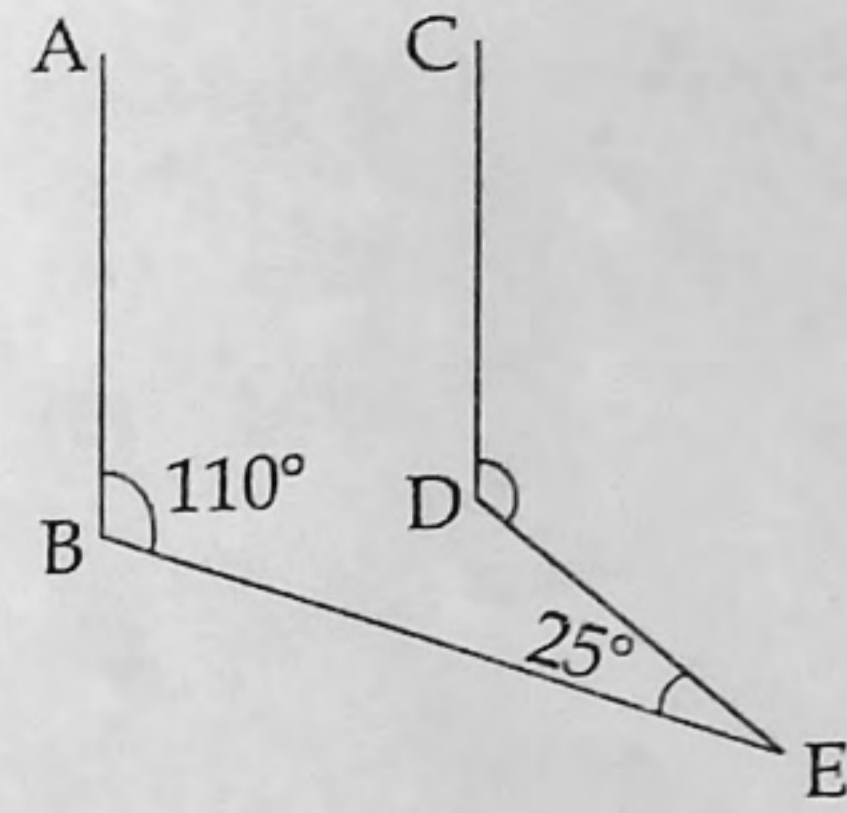
ത്രികോണം ABC യിലെ കോൺ CDB എത്ര ?

- (A) 100°
- (B) 50°
- (C) 80°
- (D) 30°

48. $75 \times 6b$ ഒരു പൂർണ്ണ വർഗമാകണമെങ്കിൽ 'b' ഏറ്റവും കുറഞ്ഞത് ഏത് എണ്ണം സംഖ്യ ആയിരിക്കും ?

- (A) 1
- (B) 2
- (C) 3
- (D) 6

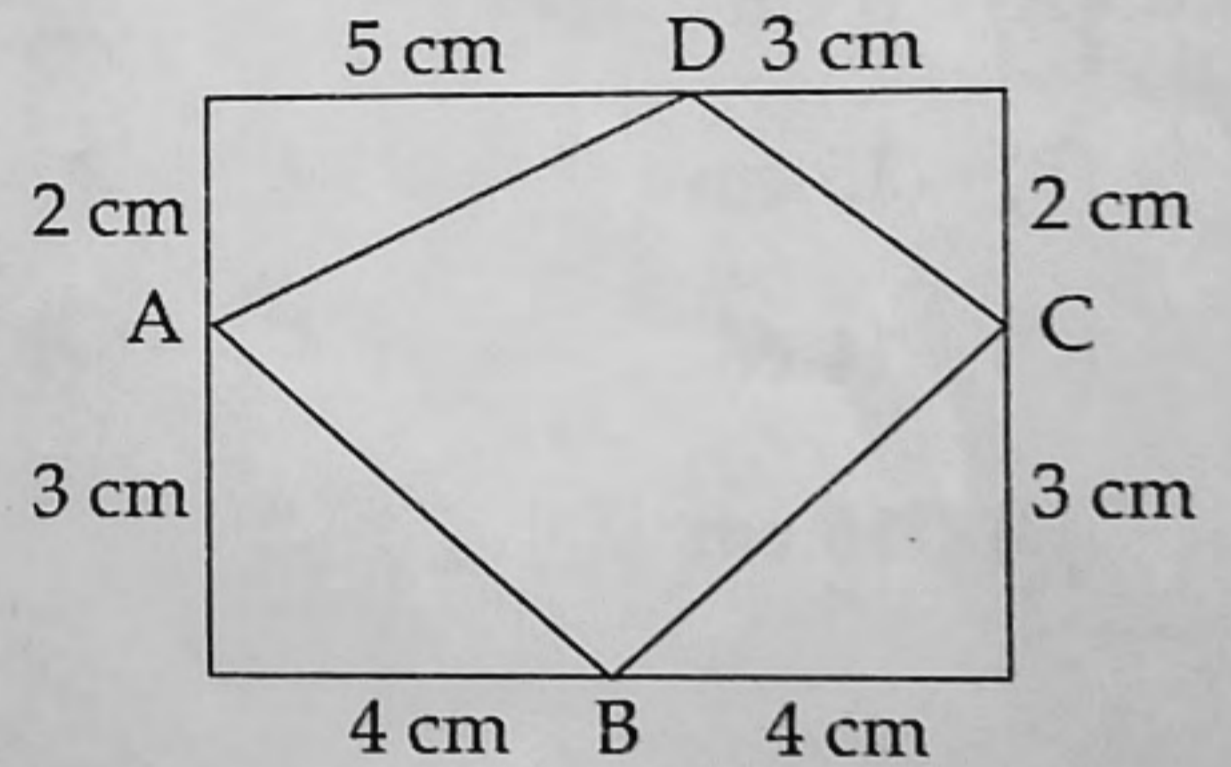
49. ചിത്രം നോക്കൂ. $AB \parallel CD$



കോൺ CDE എത്ര ?

- (A) 85°
- (B) 45°
- (C) 155°
- (D) 135°

50.



ചതുർഭുജം ABCD -യുടെ പരപ്പളവ് എത്ര ?

- (A) 40 cm^2
- (B) 30 cm^2
- (C) 26 cm^2
- (D) 20 cm^2

- o o o -