HIGHER SECONDARY SCHOOL, ARIMPUR

jiniantonyv@gmail.com Mob: 9946899557

FIRST MID TERM EXAMINATION 2017-18

Class: X

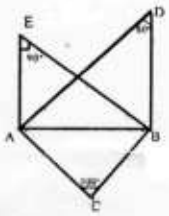
Marks : 40

MATHS

Time : 1¼hrs

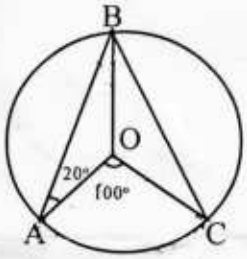
1. ആദ്യപദം 10, പൊതുവ്യത്യാസം 7 ആയ ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയിലെ ആദ്യത്തെ മൂന്ന് പദങ്ങൾ എഴുതതുക. 2019 ഈ ശ്രേണിയിലെ ഒരു പദമാണോ എന്ന് പരിശോദിക്കുക. (4)

2. ചിത്രത്തിൽ $< C = 100^\circ, < D = 80^\circ, < E = 90^\circ$.
AB വ്യാസമായി ഒരു വൃത്തം വരച്ചാൽ
C,D,E എന്നീ ശീർഷങ്ങളുടെ സ്ഥാനം വൃത്തത്തെ
അടിസ്ഥാനമാക്കി എഴുതുക. (4)



3. 9,15,21,.....എന്ന സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ബീജഗണിതരൂപം എഴുതുക.
ഈ ശ്രേണിയിലെ 61-ാം പദം എത്രയാണ്? (4)

4. ചിത്രത്തിൽ 'O' വൃത്ത കേന്ദ്രമാണ്.
$<AOC = 100^\circ, <A = 20^\circ$ ആയാൽ
a) $<ABC$ എത്ര?
b) ചാപം ABCയുടെ കേന്ദ്രകോൺ എത്ര?
c) $\triangle OAB$, $\triangle OCB$ എന്നിവയുടെ എല്ലാ കോണുകളും കണ്ടുപിടിക്കുക (4)



5. പരിവൃത്ത ആരം 3 cm, രണ്ട് കോണുകൾ, 50, 60 ആയതുമായ ഒരു ത്രികോണം നിർമ്മിക്കുക. (4)

6. ചുവടെയുള്ള ചതുരത്തിൽ ഓരോ വരിയിലും നിരയിലും സമാന്തരശ്രേണി ആകുന്നവിധത്തിൽ ഒഴിഞ്ഞ കളങ്ങളിൽ സംഖ്യകൾ എഴുതുക. (5)

2			8
5			29

7. 1 മുതൽ 15 വരെയുള്ള എണ്ണൽസംഖ്യകളുടെ തുക കാണുക. പൊതുവ്യത്യാസം 6 ആയ സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യത്തെ 15 പദങ്ങളുടെ തുക 780. ശ്രേണിയുടെ ബീജഗണിതരൂപവും ശ്രേണിയുടെ തുകയുടെ ബൂജഗണിതരൂപവും എഴുതുക. (5)

8. ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയിലെ ആദ്യത്തെ തുടർച്ചയായ മൂന്ന് പദങ്ങളുടെ തുക 24 അവയുടെ ഗുണന ഫലം 440 ആയാൽ ശ്രേണി എഴുതുക.
ഈ ശ്രേണിയിൽ പൂർണ്ണവർഗ്ഗങ്ങൾ ഒന്നും ഇല്ല എന്ന് തെളിയിക്കുക. (5)

9.

4

7 10

13 16 19

22 25 28 31

മുകളിലെഴുത്തിയ സംഖ്യാക്രമത്തിലെ അടുത്ത രണ്ട് വരികൾ എഴുതുക. ഇതുപ്രകാരം ആകെ 25 വരികൾ ഉണ്ടെങ്കിൽ ആകെ സംഖ്യകളുടെ എണ്ണം എത്രയായിരിക്കും?

jiniantonyv@gmail.com 22/07/17 Mob: 9946899557

25-ാം വരിയിലെ ആദ്യത്തെയും അവസാനത്തെയും സംഖ്യകൾ കണ്ടുപിടിക്കുക. (5)