

മാതൃകാചോദ്യപേപ്പർ  
ഗണിതം

ക്ലാസ് - 10

സമയം : 2½ മണിക്കൂർ

ആകെ സ്കോർ : 80

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

- ആദ്യത്തെ 15 മിനിറ്റ്, ചോദ്യങ്ങൾ വായിച്ച് മനസ്സിലാക്കാനും, ഉത്തരങ്ങളെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കാനും ഉപയോഗിക്കുക.
- A, B, C, D, E എന്ന അഞ്ച് ഭാഗങ്ങളിലായി 27 ചോദ്യങ്ങളാണുള്ളത്.
- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതണം. “A അല്ലെങ്കിൽ B” എന്ന തരത്തിലുള്ള ചോദ്യങ്ങളിൽ, ഏതെങ്കിലും ഒരു ചോദ്യത്തിന് ഉത്തരമെഴുതിയാൽ മതി.
- ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഏത് ക്രമത്തിലും ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതാം; ചോദ്യത്തിന്റെ നമ്പർ കൃത്യമായി എഴുതിയാൽ മതി
- ത്രികോണമിതി അളവുകൾ ചോദ്യപേപ്പറിന്റെ അവസാനപേജിൽ നൽകിയിട്ടുണ്ട്. ആവശ്യമായ ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉപയോഗിക്കേണ്ടതാണ്.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ഉത്തരങ്ങൾ വിശദീകരിക്കണം.

Section – A

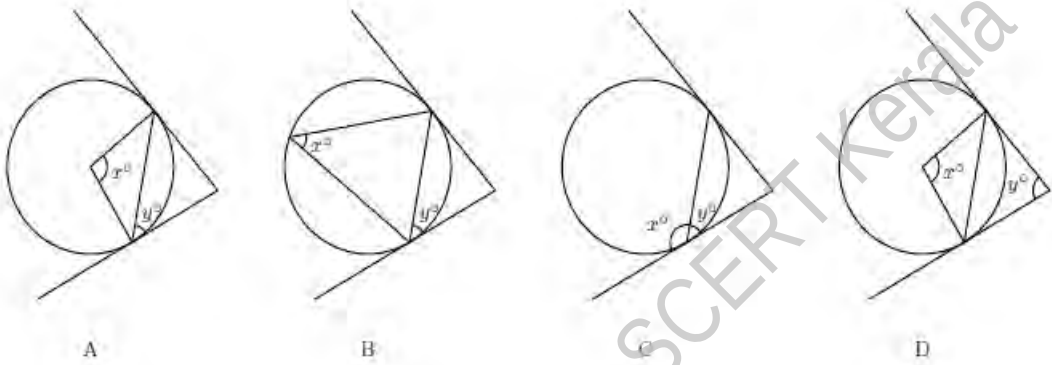
ഒരു സ്കോർ വീതമുള്ള 8 ചോദ്യങ്ങളാണ് ഈ വിഭാഗത്തിലുള്ളത്. ശരിയായ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.

1. ഒരു സമാന്തരശ്രേണിയുടെ 8-ാം പദം 25 ഉം 12-ാം പദം 30 ഉം ആണ്. ഈ ശ്രേണിയിലെ 16-ാം പദം എത്രയാണ്?  
A. 55  
B. 35  
C. 20  
D. 27.5
2. ഒരു കുട്ടിക്ക് 10 വിഷയങ്ങളിലായി ലഭിച്ച മാർക്കുകൾ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.  
72, 45, 76, 46, 51, 48, 80, 64, 58, 56  
മാർക്കുകളുടെ മധ്യമം എത്രയാണ്?  
A. 57  
B. 56  
C. 58  
D. 55

3.  $x^2 - 6x + 8 = (x - a)(x - b)$  ആണെങ്കിൽ  $a + b$  എത്രയാണ്?

- A. 6
- B. -6
- C. 8
- D. -8

4. ചുവടെ നാല് വൃത്തങ്ങളും ഓരോന്നിലും ഒരു ഞാണിന്റെ അറ്റങ്ങളിലൂടെയുള്ള തൊടുവരകളും വരച്ചിരിക്കുന്നു.  $x, y$  എന്നീ കോണളവുകളിൽ  $y = \frac{1}{2}x$  ആകുന്നത് ഏത് ചിത്രത്തിലാണ്?



5.  $x = 3, y = 4$  ആയ രണ്ട് വരകളും കൂട്ടിമുട്ടുന്ന ബിന്ദുവിന്റെ സൂചകസംഖ്യകൾ ഏതെല്ലാം?

- A. (3, 0)
- B. (0, 4)
- C. (3, 4)
- D. (4, 3)

6. ഒരു സമാന്തരശ്രോണിയുടെ ബീജഗണിതരൂപം  $x_n = 5 - 3n$  ആണ്. ഈ ശ്രോണിയെക്കുറിച്ച് ചില പ്രസ്താവനകൾ ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നു.

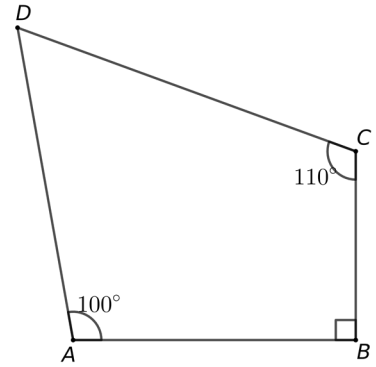
- (i) ഈ ശ്രോണിയിലെ പദങ്ങളെല്ലാം എണ്ണൽസംഖ്യകളാണ്.
- (ii) ഈ ശ്രോണിയിലെ 10-ാം പദത്തിൽനിന്ന് 3 കുറച്ചാൽ 11-ാം പദം കിട്ടും.
- (iii) ഈ ശ്രോണിയിലെ 10-ാം പദത്തോട് 5 കൂട്ടിയാൽ 11-ാം പദം കിട്ടും.
- (iv) ഈ ശ്രോണിയിലെ പദങ്ങളിൽ ഏറ്റവും വലിയസംഖ്യ 2 ആണ്.

താഴെ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് ശരി?

- A. പ്രസ്താവന (i), (ii) ശരിയാണ്
- B. പ്രസ്താവന (iii), (iv) ശരിയാണ്
- C. പ്രസ്താവന (ii), (iv) ശരിയാണ്
- D. പ്രസ്താവന (i), (iv) ശരിയാണ്

7. ചിത്രത്തെ സംബന്ധിച്ച് ചുവടെ കൊടുത്ത പ്രസ്താവന വായിക്കുക

- (i)  $A, B, D$  ഇവയിലൂടെ കടന്നു പോകുന്ന വൃത്തത്തിന് അകത്തായിരിക്കും  $C$  യുടെ സ്ഥാനം
- (ii)  $B, C, D$  ഇവയിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന വൃത്തത്തിന് പുറത്തായിരിക്കും  $A$  യുടെ സ്ഥാനം
- (iii)  $A, D, C$  എന്നീ ബിന്ദുക്കളിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന വൃത്തത്തിലെ ബിന്ദുവാണ്  $B$
- (iv)  $A, B, C$  എന്നീ ബിന്ദുക്കളിലൂടെ കടന്നുപോകുന്ന വൃത്തത്തിന് പുറത്തായിരിക്കും  $D$  യുടെ സ്ഥാനം.



ചുവടെ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് ശരി?

- A. (i), (ii) ശരിയാണ്
- B. (ii), (iii) ശരിയാണ്
- C. (iii), (iv) ശരിയാണ്
- D. (i), (iv) ശരിയാണ്

8. ചുവടെയുള്ള രണ്ട് പ്രസ്താവനകൾ നോക്കുക.

**പ്രസ്താവന 1 :**  $40^\circ$  കോണിന്റെ ഒരു വശത്തിലുള്ള ഏതൊരു ബിന്ദുവിൽനിന്നും മറ്റേ വശത്തേക്കുള്ള ലംബത്തിന്റെ ഉയരം, മൂലയിൽനിന്ന് ബിന്ദുവിലേക്കുള്ള അകലത്തിന്റെ  $\sin 40^\circ$  ഭാഗമാണ്.

**പ്രസ്താവന 2 :** കോണുകൾ തുല്യമായ ത്രികോണങ്ങളുടെ വശങ്ങൾ മാറുന്നത് ഒരേ തോതിലാണ്.

ഇനി താഴെ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നവയിൽ ശരിയായത് കണ്ടുപിടിക്കുക.

- A. പ്രസ്താവന 1 ശരിയാണ്, പ്രസ്താവന 2 തെറ്റാണ്.
- B. പ്രസ്താവന 1 തെറ്റാണ്, പ്രസ്താവന 2 ശരിയാണ്.
- C. പ്രസ്താവനകൾ 1 ഉം 2 ഉം ശരിയാണ്. പ്രസ്താവന 1 ന്റെ കാരണമാണ് പ്രസ്താവന 2.
- D. പ്രസ്താവനകൾ 1 ഉം 2 ഉം ശരിയാണ്. പ്രസ്താവന 1 ന്റെ കാരണമല്ല പ്രസ്താവന 2.

### Section – B

9. 1 മുതൽ 6 വരെ എഴുതിയ രണ്ട് പകിടകൾ ഒരുമിച്ച് ഉരുട്ടിയാൽ കിട്ടുന്ന സംഖ്യകളുടെ തുക 9 ആകാനുള്ള സാധ്യത എന്താണ്? (2)

10. A. ഒരു സമാന്തരശ്രോണിയുടെ 2-ാം പദത്തിന്റെയും 18-ാം പദത്തിന്റെയും തുക 40 ആണ്.

- (i) 7-ാം പദത്തിന്റെയും 13-ാം പദത്തിന്റെയും തുക എത്രയാണ്? (1)
- (ii) 10-ാം പദം എത്രയാണ്? (2)

**അല്ലെങ്കിൽ**

**B.** ഒരു സമാന്തരശ്രോണിയിലെ 4, 5, 6 എന്നീ സ്ഥാനങ്ങളിലെ പദങ്ങളുടെ തുക 90 ആണ്.

(i) 5-ാം പദം എത്രയാണ്? (1)

(ii) ആദ്യത്തെ 9 പദങ്ങളുടെ തുക എത്രയാണ്? (1)

(iii) ഇത്തരം ഒരു ശ്രോണിയുടെ പൊതുവ്യത്യാസം 5 ആണെങ്കിൽ ആദ്യപദം എന്താണ്? (1)

11. **A.** 1 മുതൽ 10 വരെയുള്ള എണ്ണൽസംഖ്യകളെഴുതിയ 10 കടലാസുകുപ്പണങ്ങളും മറ്റൊരു പെട്ടിയിൽ 25 ൽ താഴെയുള്ള 3 ന്റെ ഗുണിതങ്ങളെഴുതിയ കടലാസുകുപ്പണങ്ങളുമുണ്ട്. രണ്ടിൽ നിന്നും ഒരോ കടലാസ് എടുക്കുന്നു.

(i) എത്ര തരത്തിൽ എടുക്കാം? (1)

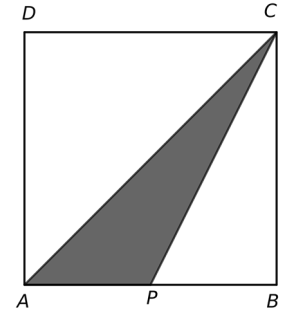
(ii) ഒരു സംഖ്യ 3 ന്റെ ഗുണിതവും മറ്റേസംഖ്യ 9 ന്റെ ഗുണിതവുമാവാനുള്ള സാധ്യത എന്താണ്? (2)

**അല്ലെങ്കിൽ**

**B.** ചിത്രത്തിൽ ABCD ഒരു സമചതുരമാണ്. AB യുടെ മധ്യബിന്ദുവാണ് P. കണ്ണടച്ച് ചിത്രത്തിൽ ഒരു കുത്തിട്ടാൽ

(i) അത് ഷെയ്ഡ് ചെയ്ത് ഭാഗത്താകാനുള്ള സാധ്യത എന്താണ്? (2)

(ii) ഷെയ്ഡ് ചെയ്യാത്ത ഭാഗത്താകാനുള്ള സാധ്യത എന്താണ്? (1)



12.

(i) 4 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ 1 അല്ലെങ്കിൽ 3 മിച്ചം വരുന്ന എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ ശ്രേണി എഴുതുക (1)

(ii) ഈ ശ്രേണി സമാന്തരശ്രോണിയാണോ? എന്തുകൊണ്ട്? (3)

13. ഒരു പ്രദേശത്തെ കുറേ വീടുകളെ വൈദ്യുതി ഉപയോഗമനുസരിച്ച് തരംതിരിച്ച പട്ടികയാണ് താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്.

| വൈദ്യുതി ഉപയോഗം<br>(യൂണിറ്റ്) | വീടുകളുടെ എണ്ണം |
|-------------------------------|-----------------|
| 0-50                          | 5               |
| 50-100                        | 15              |
| 100-150                       | 25              |
| 150-200                       | 50              |
| 200-250                       | 20              |
| 250-300                       | 10              |
| ആകെ                           | 125             |

- (i) ഇതിൽ എത്രമാത്രം വീടിന്റെ വൈദ്യുതി ഉപയോഗമാണ് മധ്യമായി കണക്കാക്കുന്നത്? (1)
- (ii) മധ്യം കണക്കാക്കുന്ന സങ്കല്പപ്രകാരം 46-ാം വീടിന്റെ വൈദ്യുതി ഉപയോഗം എത്രയാണ്? (2)
- (iii) വൈദ്യുതി ഉപയോഗത്തിന്റെ മധ്യം കണക്കാക്കുക. (2)

### Section – C

14.  $(1,0)$ ,  $(0,1)$  എന്നീ ബിന്ദുക്കൾ ഉൾപ്പെടുന്ന വരയുടെ ചരിവ് കാണുക. ഈ വരയിലെ മറ്റൊരു ബിന്ദുവിന്റെ സൂചക സംഖ്യകൾ എഴുതുക. (2)

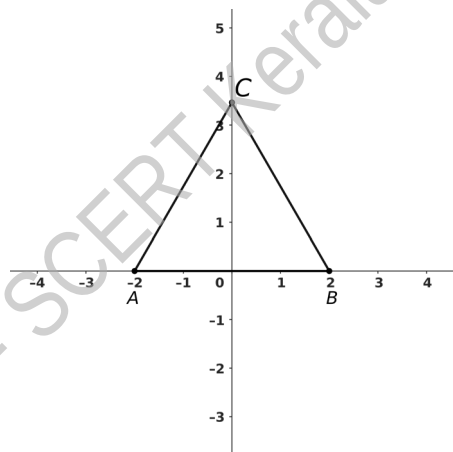
15.

(i) ചിത്രത്തിൽ  $ABC$  ഒരു സമഭുജത്രികോണമാണ്.

a) ത്രികോണത്തിന്റെ ഒരു വശത്തിന്റെ നീളം എന്താണ്? (1)

b)  $C$  യുടെ സൂചകസംഖ്യകൾ കണ്ടുപിടിക്കുക. (1)

(ii) സൂചകാക്ഷങ്ങൾ വരച്ച്  $(2,1)$ ,  $(-2,1)$  എന്നീ ബിന്ദുക്കൾ അടയാളപ്പെടുത്തുക. ഇവ മൂലകളായി വരുന്ന സമഭുജത്രികോണം വരയ്ക്കുക (3)

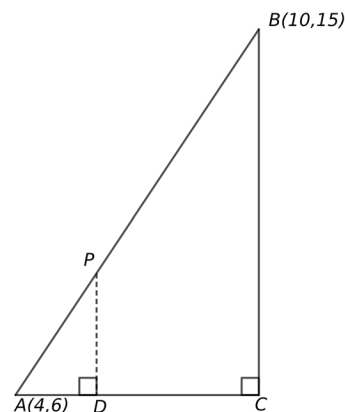


16. **A.**  $AB$  എന്ന വരയെ 1:2 എന്ന അംശബന്ധത്തിൽ മുറിക്കുന്ന ബിന്ദുവാണ്  $P$ .

(i)  $AC$ ,  $BC$  എന്നീ നീളങ്ങൾ കണക്കാക്കുക. (2)

(ii)  $AD$ ,  $PD$  എന്നീ നീളങ്ങൾ കണക്കാക്കുക. (2)

(iii)  $P$  യുടെ സൂചകസംഖ്യകൾ എഴുതുക. (1)



### അല്ലെങ്കിൽ

**B.** കേന്ദ്രം  $(4, 5)$  ആയ വൃത്തത്തിലെ ഒരു ബിന്ദുവാണ്  $(1, 1)$

(i) ഈ വൃത്തത്തിന്റെ ആരം എത്രയാണ്? (2)

(ii) വൃത്തത്തിന്റെ സമവാക്യം എന്താണ്? (1)

- (iii) ഈ വൃത്തം  $x$  അക്ഷത്തെ മുറിച്ചുകടക്കുന്ന ഒരു ബിന്ദുവിന്റെ സൂചകസംഖ്യ കണക്കാക്കുക. (2)

### Section – D

17. രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ തുക 20 ഉം ഗുണനഫലം 95 ഉം ആണ്.  
 (i) തന്നിട്ടുള്ള വിവരങ്ങളെ ഒരു രണ്ടാം കൃതി സമവാക്യമായി എഴുതുക. (1)  
 (ii) സംഖ്യകൾ കണക്കാക്കുക. (2)
18. (i)  $n$ -ാം പദം  $5n+1$  ആയ സമാന്തരശ്രേണിയുടെ ആദ്യത്തെ 20 പദങ്ങളുടെ തുക കണക്കാക്കുക. (2)  
 (ii) ഈ ശ്രേണിയിലെ ആദ്യത്തെ 20 പദങ്ങളുടെ തുകയേക്കാൾ ഏത്ര കൂടുതലാണ്  $n$ -ാം പദം  $5n+4$  ആയ ശ്രേണിയുടെ ആദ്യത്തെ 20 പദങ്ങളുടെ തുക? (1)
19. ആദ്യപദം  $\frac{1}{3}$  ഉം പൊതുവ്യത്യാസം  $\frac{2}{3}$  ഉം ആയ സമാന്തരശ്രേണിയിൽ എല്ലാ ഒറ്റസംഖ്യകളും ഉണ്ട് എന്ന് തെളിയിക്കുക. ഈ ശ്രേണിയിൽ ഒരു ഇരട്ടസംഖ്യയും ഇല്ല എന്നും തെളിയിക്കുക. (4)
20. A. (i)  $x^2 - x - 56$  എന്ന ബഹുപദത്തെ രണ്ട് ഒന്നാംകൃതി ബഹുപദങ്ങളുടെ ഗുണനഫലമായി എഴുതുക (2)  
 (ii)  $2x^2 - 2x - 112 = 0$  ആകണമെങ്കിൽ  $x$  എന്താകണം? (2)

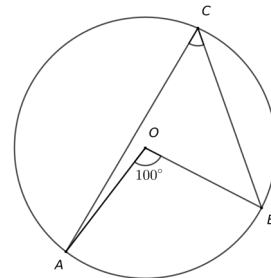
### അല്ലെങ്കിൽ

- B.  $3x^2 + 2x - 5$  എന്ന ബഹുപദചിത്രം  $x$  അക്ഷത്തിനെ മുറിച്ചു കടക്കുന്ന ബിന്ദുക്കളുടെ സൂചകസംഖ്യകൾ ഏതൊക്കെയാണ്? (4)

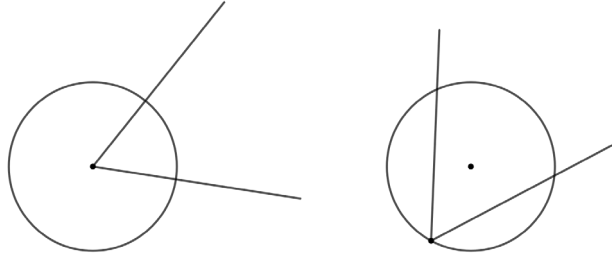
### Section – E

21. 20 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള ഒരു കെട്ടിടത്തിനു മുകളിൽ നിൽക്കുന്ന 1.5 മീറ്റർ ഉയരമുള്ള കുട്ടി, വഴിയിൽ നിർത്തിയിട്ടിരിക്കുന്ന കാർ  $30^\circ$  കീഴ്ക്കോണിൽ കാണുന്നു. കെട്ടിടത്തിന്റെ ചുവട്ടിൽ നിന്നും എത്ര അകലെയാണ് കാർ നിർത്തിയിട്ടിരിക്കുന്നത്? (3)

22. A. (i) ചിത്രത്തിൽ A, B, C ഇവ O കേന്ദ്രമായ വൃത്തത്തിലെ ബിന്ദുക്കളാണ്.  $\angle ACB$  എത്രയാണ്? (1)



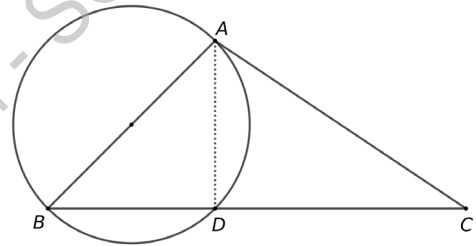
- (ii) ഒരു കമ്പി രണ്ടായി മടക്കി അതിന്റെ ഒരു മൂല ഒരു വൃത്തത്തിന്റെ കേന്ദ്രത്തിൽ വച്ചപ്പോൾ, വൃത്തത്തിന്റെ  $\frac{1}{6}$  ഭാഗം അതിനുള്ളിൽപ്പെട്ടു. ഇതേ കമ്പിയുടെ മൂല, വൃത്തത്തിലെ ഒരു ബിന്ദുവിൽ ചേർത്തു വച്ചാൽ, വൃത്തത്തിന്റെ എത്ര ഭാഗമാണ് അതിനുള്ളിൽ ഉണ്ടാവുക? (3)



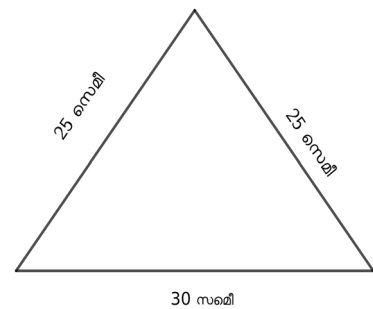
അല്ലെങ്കിൽ

**B.**

- (i) ചിത്രത്തിൽ  $AB$  വ്യാസമായ വൃത്തം  $BC$  യെ  $D$  യിൽ മുറിക്കുന്നു.  $\angle ADB$  എത്രയാണ്? (1)
- (ii) ഒരു സമപാർശ്വത്രികോണത്തിന്റെ തുല്യമായ വശങ്ങൾ വ്യാസമായി വരയ്ക്കുന്ന വൃത്തങ്ങൾ മൂന്നാമത്തെ വശത്തിന്റെ മധ്യബിന്ദുവിലൂടെ കടന്നുപോകും എന്ന് തെളിയിക്കുക. (3)



23. **A.** (i) ചിത്രത്തിലെ സമപാർശ്വത്രികോണം പാർശ്വമുഖങ്ങളായി ഒരു സമചതുരസ്തൂപിക ഉണ്ടാക്കുന്നു. സ്തൂപികയുടെ ചരിവുയരവും ഉയരവും കണക്കാക്കുക. (2)
- (ii) വശങ്ങൾ 40 സെന്റിമീറ്റർ, 25 സെന്റിമീറ്റർ, 25 സെന്റിമീറ്റർ ആയ സമപാർശ്വത്രികോണം പാർശ്വമുഖമാവുന്ന സമചതുരസ്തൂപിക ഉണ്ടാക്കാമോ? (2)



അല്ലെങ്കിൽ

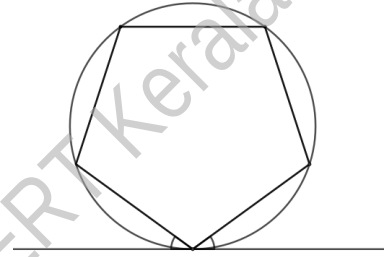
- B** (i) ഒരു ഗോളത്തിന്റെ ആരം 6 സെന്റിമീറ്ററാണ്. ഇതിന്റെ വ്യാപ്തം എത്രയാണ്? (1)
- (ii) ഒരു ഗോളത്തിന്റേയും അതിന്റെ  $\frac{1}{3}$  ആരമുള്ള ഗോളത്തിന്റേയും വ്യാപ്തങ്ങളുടെ അംശബന്ധം എന്താണ്? (2)

(iii) 5 സെന്റിമീറ്റർ ആരമുള്ള ഗോളം ഉറക്കി അതിന്റെ  $\frac{1}{3}$  ആരമുള്ള എത്ര ഗോളങ്ങൾ ഉണ്ടാക്കാം? (1)

24. (i) രണ്ട് വശങ്ങളുടെ നീളങ്ങൾ 8 സെന്റിമീറ്ററും, 6 സെന്റിമീറ്ററും അവയ്ക്കിടയിലെ കോൺ  $40^\circ$  യുമായ ത്രികോണത്തിന്റെ പരപ്പളവ് കണക്കാക്കുക. (3)

(ii) ഒരു വശം 8 സെന്റിമീറ്ററും അതിൽ ഒരു കോൺ  $40^\circ$  യുമായി ഒരു ത്രികോണം വരയ്ക്കണം.  $40^\circ$  കോണിനെതിരെയുള്ള വശത്തിന്റെ നീളം ചുരുങ്ങിയത് എത്ര സെന്റിമീറ്റർ ആകണം? (2)

25. A.(i) ചിത്രത്തിൽ ഒരു സമബഹുഭുജത്തിന്റെ ഒരു മൂലയിൽക്കൂടി അതിന്റെ പരിവൃത്തത്തിന് തൊടുവര വരച്ചിരിക്കുന്നു. തൊടുവരയും തൊടുന്ന ബിന്ദുവിലൂടെയുള്ള ബഹുഭുജത്തിന്റെ വശങ്ങളും തമ്മിലുള്ള കോണുകൾ (ചിത്രത്തിൽ അടയാളപ്പെടുത്തിയ കോണുകൾ) കണക്കാക്കുക. (3)



(ii) ഏതൊരു സമബഹുഭുജത്തിലും ഒരു മൂലയിൽക്കൂടി അതിന്റെ പരിവൃത്തത്തിന് തൊടുവര വരച്ചാൽ തൊടുവരയും തൊടുന്ന ബിന്ദുവിലൂടെയുള്ള ബഹുഭുജത്തിന്റെ രണ്ട് വശങ്ങളും തമ്മിലുള്ള കോണുകൾ തുല്യമായിരിക്കുമെന്ന് തെളിയിക്കുക. (2)

അല്ലെങ്കിൽ

B. (i) വശങ്ങളുടെ നീളം 4 സെന്റിമീറ്ററായ സമഭുജത്രികോണത്തിന്റെ അന്തർവൃത്തത്തിന്റെ ആരം കണക്കാക്കുക. (2)

(ii) ഏതു സമഭുജത്രികോണത്തിന്റെയും അന്തർവൃത്തത്തിന്റെ ആരം, അതിന്റെ പരിവൃത്തത്തിന്റെ ആരത്തിന്റെ പകുതിയാണെന്ന് തെളിയിക്കുക. (3)

26. 6 സെന്റിമീറ്റർ നീളവും 3 സെന്റിമീറ്റർ വീതിയുമുള്ള ചതുരം വരയ്ക്കുക. ഇതേ പരപ്പളവുള്ള സമചതുരം വരയ്ക്കുക. (4)

27. 2 സെന്റിമീറ്റർ ആരമുള്ള വൃത്തം വരയ്ക്കുക. വശങ്ങളെല്ലാം ഈ വൃത്തത്തെ തൊടുന്നതും രണ്ടു കോണുകൾ  $50^\circ$  യും  $60^\circ$  യുമായ ത്രികോണം വരയ്ക്കുക. (4)

**പ്രതികോണമിതി അളവുകൾ**

| കോൺ | sin    | cos    | tan    |
|-----|--------|--------|--------|
| 1   | 0.0175 | 0.9998 | 0.0175 |
| 2   | 0.0349 | 0.9994 | 0.0349 |
| 3   | 0.0523 | 0.9986 | 0.0524 |
| 4   | 0.0698 | 0.9976 | 0.0699 |
| 5   | 0.0872 | 0.9962 | 0.0875 |
| 6   | 0.1045 | 0.9945 | 0.1051 |
| 7   | 0.1219 | 0.9925 | 0.1228 |
| 8   | 0.1392 | 0.9903 | 0.1405 |
| 9   | 0.1564 | 0.9877 | 0.1584 |
| 10  | 0.1736 | 0.9848 | 0.1763 |
| 11  | 0.1908 | 0.9816 | 0.1944 |
| 12  | 0.2079 | 0.9781 | 0.2126 |
| 13  | 0.2250 | 0.9744 | 0.2309 |
| 14  | 0.2419 | 0.9703 | 0.2493 |
| 15  | 0.2588 | 0.9659 | 0.2679 |
| 16  | 0.2756 | 0.9613 | 0.2867 |
| 17  | 0.2924 | 0.9563 | 0.3057 |
| 18  | 0.3090 | 0.9511 | 0.3249 |
| 19  | 0.3256 | 0.9455 | 0.3443 |
| 20  | 0.3420 | 0.9397 | 0.364  |
| 21  | 0.3584 | 0.9336 | 0.3839 |
| 22  | 0.3746 | 0.9272 | 0.404  |
| 23  | 0.3907 | 0.9205 | 0.4245 |
| 24  | 0.4067 | 0.9135 | 0.4452 |
| 25  | 0.4226 | 0.9063 | 0.4663 |
| 26  | 0.4384 | 0.8988 | 0.4877 |
| 27  | 0.4540 | 0.8910 | 0.5095 |
| 28  | 0.4695 | 0.8829 | 0.5317 |
| 29  | 0.4848 | 0.8746 | 0.5543 |
| 30  | 0.5000 | 0.8660 | 0.5774 |
| 31  | 0.5150 | 0.8572 | 0.6009 |
| 32  | 0.5299 | 0.8480 | 0.6249 |
| 33  | 0.5446 | 0.8387 | 0.6494 |
| 34  | 0.5592 | 0.8290 | 0.6745 |
| 35  | 0.5736 | 0.8192 | 0.7002 |
| 36  | 0.5878 | 0.8090 | 0.7265 |
| 37  | 0.6018 | 0.7986 | 0.7536 |
| 38  | 0.6157 | 0.7880 | 0.7813 |
| 39  | 0.6293 | 0.7771 | 0.8098 |
| 40  | 0.6428 | 0.7660 | 0.8391 |
| 41  | 0.6561 | 0.7547 | 0.8693 |
| 42  | 0.6691 | 0.7431 | 0.9004 |
| 43  | 0.6820 | 0.7314 | 0.9325 |
| 44  | 0.6947 | 0.7193 | 0.9657 |
| 45  | 0.7071 | 0.7071 | 1.0000 |

| കോൺ | sin    | cos    | tan     |
|-----|--------|--------|---------|
| 46  | 0.7193 | 0.6947 | 1.0355  |
| 47  | 0.7314 | 0.6820 | 1.0724  |
| 48  | 0.7431 | 0.6691 | 1.1106  |
| 49  | 0.7547 | 0.6561 | 1.1504  |
| 50  | 0.7660 | 0.6428 | 1.1918  |
| 51  | 0.7771 | 0.6293 | 1.2349  |
| 52  | 0.7880 | 0.6157 | 1.2799  |
| 53  | 0.7986 | 0.6018 | 1.3270  |
| 54  | 0.8090 | 0.5878 | 1.3764  |
| 55  | 0.8192 | 0.5736 | 1.4281  |
| 56  | 0.8290 | 0.5592 | 1.4826  |
| 57  | 0.8387 | 0.5446 | 1.5399  |
| 58  | 0.8480 | 0.5299 | 1.6003  |
| 59  | 0.8572 | 0.5150 | 1.6643  |
| 60  | 0.8660 | 0.5000 | 1.7321  |
| 61  | 0.8746 | 0.4848 | 1.8040  |
| 62  | 0.8829 | 0.4695 | 1.8807  |
| 63  | 0.8910 | 0.4540 | 1.9626  |
| 64  | 0.8988 | 0.4384 | 2.0503  |
| 65  | 0.9063 | 0.4226 | 2.1445  |
| 66  | 0.9135 | 0.4067 | 2.2460  |
| 67  | 0.9205 | 0.3907 | 2.3559  |
| 68  | 0.9272 | 0.3746 | 2.4751  |
| 69  | 0.9336 | 0.3584 | 2.6051  |
| 70  | 0.9397 | 0.3420 | 2.7475  |
| 71  | 0.9455 | 0.3256 | 2.9042  |
| 72  | 0.9511 | 0.3090 | 3.0777  |
| 73  | 0.9563 | 0.2924 | 3.2709  |
| 74  | 0.9613 | 0.2756 | 3.4874  |
| 75  | 0.9659 | 0.2588 | 3.7321  |
| 76  | 0.9703 | 0.2419 | 4.0108  |
| 77  | 0.9744 | 0.2250 | 4.3315  |
| 78  | 0.9781 | 0.2079 | 4.7046  |
| 79  | 0.9816 | 0.1908 | 5.1446  |
| 80  | 0.9848 | 0.1736 | 5.6713  |
| 81  | 0.9877 | 0.1564 | 6.3138  |
| 82  | 0.9903 | 0.1392 | 7.1154  |
| 83  | 0.9925 | 0.1219 | 8.1443  |
| 84  | 0.9945 | 0.1045 | 9.5144  |
| 85  | 0.9962 | 0.0872 | 11.4301 |
| 86  | 0.9976 | 0.0698 | 14.3007 |
| 87  | 0.9986 | 0.0523 | 19.0811 |
| 88  | 0.9994 | 0.0349 | 28.6363 |
| 89  | 0.9998 | 0.0175 | 57.2900 |