പാദവാർഷിക ആത്യന്തികവിലയിരുത്തൽ2025–26

മാതൃകചോദ്യപേപ്പർ

ഗണിതം

ക്ലാസ് –9 **സമയം** : 2½**മണിക്കൂർ**

ആകെ സ്കോർ : 80

നിർദേശങ്ങൾ

- ആദ്യത്തെ 15 മിനിറ്റ്,ചോദ്യങ്ങൾ വായിച്ച് മനസിലാക്കാനും ഉത്തരങ്ങളെക്കുറിച്ച് ചിന്തിക്കാനും ഉപയോഗിക്കുക.
- A, B, C, D എന്ന നാലു ഭാഗങ്ങളിലായി 26 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
- ചോദ്യങ്ങളിൽ പ്രത്യേകിച്ച് ആവശ്യപ്പെട്ടില്ലെങ്കിൽ $\sqrt{2}$, $\sqrt{3}$, π മുതലായ അഭിന്നകങ്ങളെ ഏകദേശം വില ഉപയോഗിച്ച് ലഘൂകരിക്കേണ്ടതില്ല.
- ആവശ്യമുള്ള സ്ഥലങ്ങളിൽ ഉത്തരങ്ങൾവിശദീകരിക്കണം.

Section – A

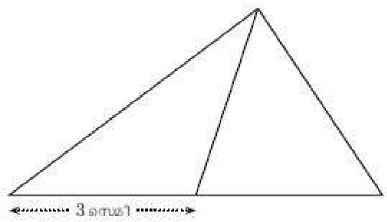
1സ്കോർ വീതമുള്ള 8 ചോദ്യങ്ങളാണ് ഈ വിഭാഗത്തിലുള്ളത്.

ശരിയായ ഉത്തരം തെരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക

1. $40 \times 80 = 3200$ എന്നതിൽനിന്ന് 41×81 കണക്കാക്കുന്നത് എങ്ങനെയാണ്?

A. 3200 + 40 + 80
B. 3200 + 40 + 1
C. 3200 + 40 + 80 + 1
D. 3200 + 1

2. ചിത്രത്തിൽ ഒരു ത്രികോണവും, അതിന്റെ ഒരു നടുവരയും കാണിച്ചിരിക്കുന്നു. ത്രികോണത്തിന്റെ താഴത്തെ വരയുടെ നീളം എത്ര സെന്റിമീറ്ററാണ്?



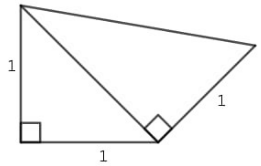
A. 3 **B**. 4.5
C. 5 **D**. 6

© State Assessment cell- SCERT Kerala

3. ചുറ്റളവ് 40 സെന്റിമീറ്ററായ ചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശം മറ്റേ വശത്തേക്കാൾ 10 സെന്റിമീറ്റർ കൂടുതലാണ്. ഈ വിവരം സൂചിപ്പിക്കുന്ന സമവാക്യം ചുവടെ കൊടുത്തവയിൽ ഏതാണ്?

A. $2x + 10 = 40$ **B**.$x + 5 = 20$ **C**. $2x + 10 = 20$ **D**.$x + 10 = 20$

4. ചിത്രത്തിലെ ചതുർഭുജത്തിന്റെ നാലാം വശത്തിന്റെ നീളം എന്താണ്?

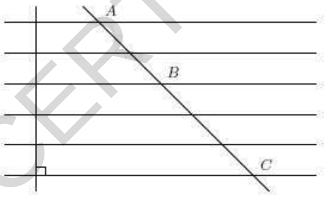


A. 2 **B**. 3 **C**.$\sqrt{3}$ **D**.$\sqrt{2}$

5. രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ തുക 19ഉം. അവയുടെ വ്യത്യാസം 5ഉം ആണ്.വലിയ സംഖ്യ എന്താണ്?

A. 12 **B** .10 **C**. 24 **D.**7

6. ചിത്രത്തിലെ വിലങ്ങനെയുള്ള വരകളെല്ലാം സമാന്തരമാണ്; അടുത്തടുത്ത വരകൾക്കിടയിൽ ഒരേ അകലവുമാണ്. ചരിഞ്ഞ വര ഈ വരകളിൽ ചിലതിനെ *A, B, C*എന്നീ ബിന്ദുക്കളിൽ മുറിച്ചുകടക്കുന്നു. *AB : BC*എത്രയാണ്?



A .2 : 5 **B.** 5 : 2 **C**. 2 : 3 **D.**3 : 2

7. ചുവടെയുള്ള പ്രസ്താവനകൾ നോക്കുക

പ്രസ്താവന 1 : ഒരു എണ്ണൽ സംഖ്യയുടെയോ ഭിന്നസംഖ്യയുടെയോ വർഗം 2 അല്ല

പ്രസ്താവന 2: 1 നും 2 നും ഇടയിലുള്ള സംഖ്യയുടെ വർഗമാണ് 2

താഴെ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നവയിൽ ശരിയായത് കണ്ടുപിടിക്കുക

A.പ്രസ്താവന 1 ശരിയാണ്, പ്രസ്താവന 2തെറ്റ്

B.പ്രസ്താവന 2 ശരിയാണ്, പ്രസ്താവന 1തെറ്റ്

C.രണ്ടും ശരിയാണ്. പ്രസ്താവന 1 ന്റെ കാരണമാണ് പ്രസ്താവന 2

D.രണ്ടും ശരിയാണ്. പ്രസ്താവന 1ന്റെ കാരണമല്ലപ്രസ്താവന 2

8. ചുവടെയുള്ള പ്രസ്താവനകൾ നോക്കുക

പ്രസ്താവന 1 : ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ മധ്യബിന്ദുക്കൾ യോജിപ്പിക്കുന്ന ത്രികോണം ആദ്യത്തേതിന്റെ $\frac{1}{4}$ ആയിരിക്കും.

പ്രസ്താവന 2: മൂന്നോ അതിലധികമോ സമാന്തരവരകൾ ഏത് രണ്ട് വരകളേയും ഒരേ അംശബന്ധത്തിലാണ് മുറിക്കുന്നത്.

താഴെ പറഞ്ഞിരിക്കുന്നവയിൽ ശരിയായത് കണ്ടുപിടിക്കുക

A.പ്രസ്താവന 1 ശരി, പ്രസ്താവന 2തെറ്റ്

B.പ്രസ്താവന 1തെറ്റ്, പ്രസ്താവന 2 ശരി

C.പ്രസ്താവനകൾ രണ്ടും ശരി, പ്രസ്താവന 1 ന്റെ കാരണമാണ് പ്രസ്താവന 2

D.പ്രസ്താവനകൾ രണ്ടും ശരി, പ്രസ്താവന 1 ന്റെകാരണമല്ലപ്രസ്താവന 2

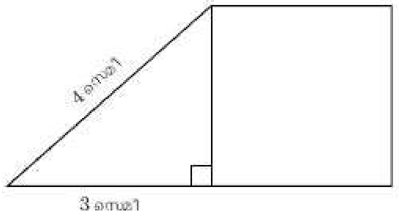
© State Assessment cell - SCERT Kerala

Section – B

3സ്കോർ വീതമുള്ള 6 ചോദ്യങ്ങളാണ് ഈ വിഭാഗത്തിലുള്ളത്

9. **i** ചിത്രത്തിലെ സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്രയാണ്?

ii പരപ്പളവ് 11ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്ററായ ഒരു സമചതുരം വരയ്ക്കുക.



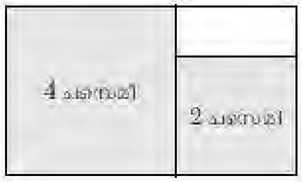
10. **i**. $(x+1)(y+1)= xy+.....$

ii. രണ്ട് എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ തുക 40 ഉം ഗുണനഫലം 375 ഉം ആണ്. അവയുടെ അടുത്ത എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലം എന്താണ്?

iii. .അവയെക്കാൾ 1 കുറവായ എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലം എന്താണ്?

11.

(A) ചിത്രത്തിൽ വലിയ സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് 4 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്ററും ചെറിയ സമചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് 2ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്ററും ആണ്.



i. വലിയ സമചതുരത്തിന്റെ വശത്തിന്റെ നീളം എത്രയാണ്? ചെറുതിന്റെയോ?

ii. ചതുരത്തിന്റെതാഴത്തെ വശത്തിന്റെനീളം രണ്ട് ദശാംശസ്ഥാനത്തിന് ശരിയായി എഴുതുക.

അല്ലെങ്കിൽ

***(B)*i**. ഒരു വശം 2 സെന്റിമീറ്ററായ സമഭുജത്രികോണത്തിന്റെ ഉയരം എത്രയാണ്?

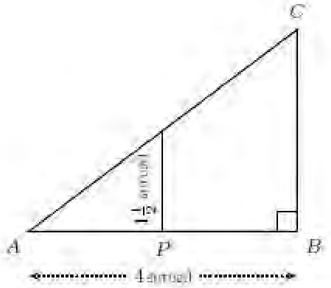
ii. ഉയരം 3 സെന്റിമീറ്ററായ സമഭുജത്രികോണത്തിന്റെ ഒരു വശത്തിന്റെ നീളം കണക്കാക്കുക.

12.

(A) ചിത്രത്തിൽ *AB, AC* എന്നീ വശങ്ങളുടെ മധ്യബിന്ദുക്കളാണ് *P,Q*

i.*BC* യുടെ നീളം എത്രയാണ്?

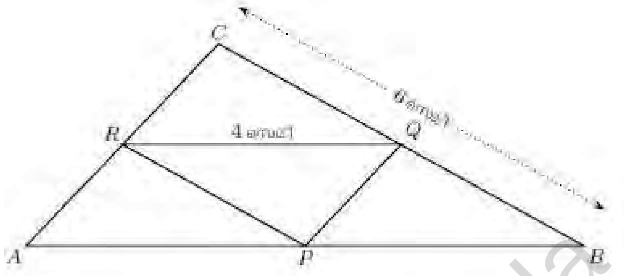
ii.*PC* യുടെ നീളം കണക്കാക്കുക



അല്ലെങ്കിൽ

© State Assessment cell - SCERT Kerala

(B) ചിത്രത്തിൽ *P, Q,R* എന്നിവ *ABC* എന്ന ത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ മധ്യബിന്ദുക്കളാണ്. *ABC* യുടെ ചുറ്റളവ് 18 സെന്റിമീറ്ററാണ്.

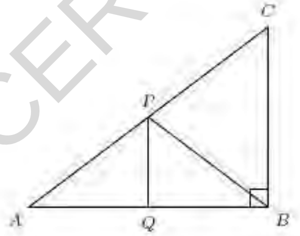


- **i.** *AB* യുടെ നീളം എത്രയാണ്?
- **ii.** *PQ* വിന്റെ നീളം കണക്കാക്കുക

13. 2 ബൾബിനും 5 ബാറ്ററിയ്ക്കും കൂടി 320 രൂപയാണ് വില. 2 ബൾബിനും 8 ബാറ്ററിയ്ക്കും കൂടി 440 രൂപയാണ് വില

- **i.** ഒരു ബാറ്ററിയുടെ വില എന്താണ്?
- **ii.** ഒരു ബൾബിന്റെ വില എന്താണ്?

14. ചിത്രത്തിൽ *AB, AC* ഇവയുടെ മധ്യബിന്ദുക്കളാണ് *P,Q* എന്നിവ.



- **i.** *PQ* ന്റെ നീളം *B C*യുടെ നീളത്തിന്റെ പകുതിയാണെന്ന് തെളിയിക്കുക.
- **ii.** *PA = PB = PC* എന്ന് തെളിയിക്കുക.

Section – C

4 സ്കോർ വീതമുള്ള 6 ചോദ്യങ്ങളാണ് ഈ വിഭാഗത്തിലുള്ളത്

15. *(A).* കലണ്ടറിൽഒരു മാസത്തിലെ 4 തീയതികൾ വരുന്ന ഒരു സമചതുരത്തിലെ സംഖ്യകളാണ് ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നത്

- **i.** വിട്ടുപോയ സംഖ്യ എഴുതുക.

5	6
------	13

- **ii.** ഇതുപോലെകലണ്ടറിലെസമചതുരത്തിൽവരുന്നഎതാല്സംഖ്യകൾഎടുത്താലും കോണോട്കോൺവരുന്നസംഖ്യകളുടെഗുണനഫലത്തിന്റെവ്യത്യാസം7ആണെന്ന്സമർത്ഥിക്കുക

അല്ലെങ്കിൽ

© State Assessment cell - SCERT Kerala

B.

i. ചുറ്റളവ് 60 സെന്റിമീറ്ററായ ചതുരത്തിന്റെ വശങ്ങളുടെ നീളങ്ങൾ ആകാവുന്ന ഒരു ജോടി സംഖ്യകൾ എഴുതുക.

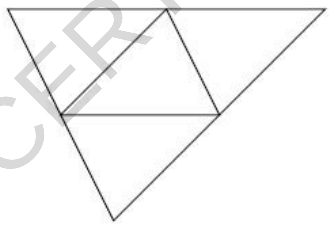
ii. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് 60 സെന്റിമീറ്ററും പരപ്പളവ് 90 ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്ററുമാണ്. നീളവും വീതിയും ഇതിനേക്കാൾ 2 സെന്റിമീറ്റർ കുറവായ ചതുരത്തിന്റെ ചുറ്റളവും പരപ്പളവും കണക്കാക്കുക.

16. 2 നോട്ട്ബുക്കിനും 3 പേനയ്ക്കും കൂടി 95 രൂപയാണ് വില. 5നോട്ട് ബുക്കിനും 2 പേനയ്ക്കും കൂടി 210 രൂപയാകും. സമവാക്യങ്ങൾ രൂപീകരിച്ച് താഴെ പറയുന്നവ കണക്കാക്കുക

i. ഒരു നോട്ട് ബുക്കിന്റെ വില

ii. ഒരു പേനയുടെ വില

17. ചിത്രത്തിൽ ചെറിയ ത്രികോണത്തിന്റെ മൂലകളിലൂടെ എതിർവശങ്ങൾക്ക് സമാന്തരമായി വരച്ച വരകളാണ് വലിയ ത്രികോണത്തിന്റെ വശങ്ങൾ. ചുവടെ പറഞ്ഞിരിക്കുന്ന തത്വങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച്, ചെറിയ ത്രികോണത്തിന്റെ ഓരോ മൂലയിൽനിന്നും എതിർവശത്തേയ്ക്ക് വരയ്ക്കുന്ന ലംബങ്ങളെല്ലാം ഒരു ബിന്ദുവിൽ കൂട്ടിമുട്ടും എന്നു തെളിയിക്കുക.



i. രണ്ടുജോടി എതിർവശങ്ങളും സമാന്തരമായ ചതുർഭുജം സാമാന്തരികമാണ്.

ii. സമാന്തരികത്തിന്റെ എതിർവശങ്ങൾക്ക് ഒരേ നീളമാണ്.

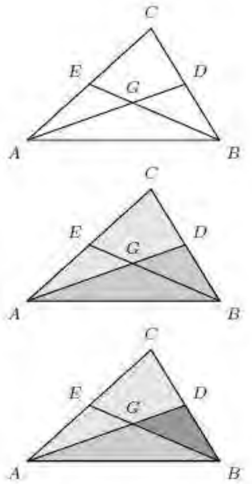
iii. ഏതു ത്രികോണത്തിന്റെയും വശങ്ങളുടെ ലംബസമഭാജികൾ ഒരു ബിന്ദുവിൽ കൂട്ടിമുട്ടുന്നു.

18. ചുവടെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന ഏത് ജോടി സംഖ്യകൾക്കിടയിലായിരിക്കും $\sqrt{2}$. എന്ത് കൊണ്ട്?

A. $\left(\frac{4}{3}, \frac{3}{2}\right)$ **C.** $\left(\frac{7}{6}, \frac{5}{4}\right)$

B. $\left(\frac{3}{2}, \frac{5}{3}\right)$ **D.** $\left(\frac{2}{3}, \frac{4}{5}\right)$

19. ചിത്രത്തിൽ *ABC* എന്ന ത്രികോണത്തിന്റെ നടുവരകളായ *AD* യും *BE* യും മുറിച്ചു കടക്കുന്ന ബിന്ദുവാണ് *G*.



i. *AD* യുടെ നീളത്തിന്റെ എത്ര ഭാഗമാണ് *AG*യുടെ നീളം?

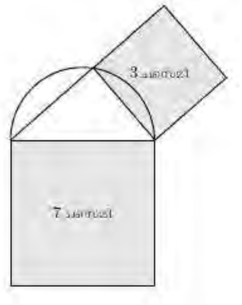
ii. *ABD* യുടെ പരപ്പളവ് *ABC* യുടെ പരപ്പളവിന്റെ എത്ര ഭാഗമാണ്?

iii. *ABG* യുടെ പരപ്പളവ് *ABD* യുടെ പരപ്പളവിന്റെ എത്ര ഭാഗമാണ്?

iv. *ABG* യുടെ പരപ്പളവ് *ABC* യുടെ പരപ്പളവിന്റെ എത്ര ഭാഗമാണ്?

© State Assessment cell - SCERT Kerala

20. ***A.*** ചിത്രത്തിൽ ഒരു അർധവൃത്തത്തിൽ ഒരു ബിന്ദുവും, വ്യാസത്തിന്റെ രണ്ടറ്റങ്ങളും ചേർത്ത് ഒരു ത്രികോണവും, ത്രികോണത്തിന്റെ രണ്ടു വശങ്ങളിൽ സമചതുരങ്ങളും വരച്ചിരിക്കുന്നു.

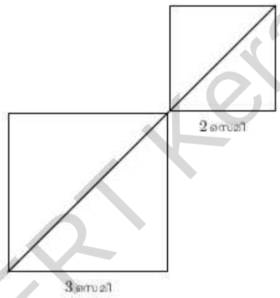


i. രണ്ടു സമചതുരത്തിന്റെയും വശങ്ങളുടെ നീളം കണക്കാക്കുക.

ii. ത്രികോണത്തിന്റെ ചുറ്റളവ് കണക്കാക്കുക.

അല്ലെങ്കിൽ

B. ചിത്രത്തിൽരണ്ടു സമചതുരങ്ങൾ വരച്ചിരിക്കുന്നു.



i. വലിയ സമചതുരത്തിന്റെയും ചെറിയ സമചതുരത്തിന്റെയുംവികർണ്ണത്തിന്റെ നീളം എഴുതുക.

ii. മട്ടത്രികോണങ്ങളുടെ ചുറ്റളവ് കണക്കാക്കുക.

Section – D

5 സ്കോർ വീതമുള്ള 6 ചോദ്യങ്ങളാണ് ഈ വിഭാഗത്തിലുള്ളത്

21. *(A)* ഒരു ഭിന്നസംഖ്യയുടെ അംശത്തോട് 2കൂട്ടി ലഘൂകരിച്ചപ്പോൾ $\frac{1}{4}$കിട്ടി. ഛേദത്തോട് 2 കൂട്ടി ലഘൂകരിച്ചപ്പോൾ $\frac{1}{5}$ ഉം കിട്ടി.ഭിന്നസംഖ്യ എന്താണ്?

അല്ലെങ്കിൽ

(B)

ഒരു സംഖ്യയുടെ 5 മടങ്ങും മറ്റൊരു സംഖ്യയുടെ 3മടങ്ങും കൂട്ടിയപ്പോൾ 62 കിട്ടി. ആദ്യ സംഖ്യയുടെ 4 മടങ്ങിൽ നിന്ന് രണ്ടാമത്തെ സംഖ്യയുടെ2മടങ്ങ് കുറച്ചപ്പോൾ 10കിട്ടി.

i. ഇക്കാര്യങ്ങൾ രണ്ടുസമവാക്യങ്ങളായി എഴുതുക.

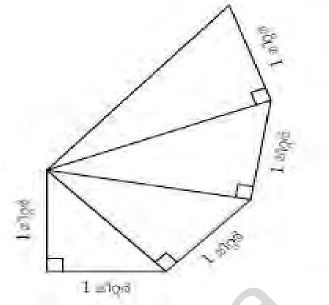
ii. സംഖ്യകൾ കണ്ടുപിടിക്കുക.

22. **i.** 13 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള വരയെ 2: 3: 4 എന്ന അംശബന്ധത്തിൽ ഭാഗിക്കുക.

ii. ഇതുപയോഗിച്ച് 13 സെന്റിമീറ്റർ ചുറ്റളവുള്ളതും വശങ്ങളുടെ അംശബന്ധം 2: 3: 4 ആയതുമായ ഒരു ത്രികോണം വരയ്ക്കുക

© State Assessment cell - SCERT Kerala

23.



i. ചിത്രത്തിലെ ഓരോ മട്ടത്രികോണത്തിന്റെയും കർണത്തിന്റെ നീളം എഴുതുക.

ii. ഒൻപതാമത്തെ ത്രികോണത്തിന്റെ ചുറ്റളവിനേക്കാൾ എത്ര കൂടുതലാണ് പത്താമത്തെ ത്രികോണത്തിന്റെ ചുറ്റളവ്?

24.

i. 3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ മിച്ചം 1 വരുന്ന രണ്ട് സംഖ്യകളാണല്ലോ10 ഉം 19 ഉം. ഈ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തെ 3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന മിച്ചം എത്രയാണ്?

ii. 3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ മിച്ചം2 വരുന്ന ഏത് രണ്ട് സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തെയും 3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ മിച്ചം 1 ആയിരിക്കുമെന്ന് തെളിയിക്കുക.

iii. ഗുണനഫലത്തെ 3 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ മിച്ചം 2 വരുന്ന രണ്ട് സംഖ്യകൾ എഴുതുക. ഇവയിൽ ഓരോ സംഖ്യയെയും 2 കൊണ്ട് ഹരിച്ചാൽ മിച്ചംഎത്രയാണ്?

25.

i. അക്കങ്ങളുടെ തുക 13 ആയ ഒരു രണ്ടക്കസംഖ്യ എഴുതുക.

ii. ഒരു രണ്ടക്കസംഖ്യയിലെ അക്കങ്ങളുടെ തുക 13 ആണ്. ഈ സംഖ്യയിലെ അക്കങ്ങൾ പരസ്പരം മാറ്റിയാൽ കിട്ടുന്നസംഖ്യ ആദ്യത്തെ സംഖ്യയേക്കാൾ 27 കൂടുതലാണ്. സംഖ്യ കണ്ടുപിടിക്കുക.

26. ***(A)*** ഒരു ചതുരത്തിന്റെ നീളവും വീതിയും ഒരു മീറ്റർ വീതം കുറച്ചാൽ പരപ്പളവ് 551 ചതുരശ്രസെന്റിമീറ്റർ ആകും. ഒരു മീറ്റർ വീതം കൂട്ടിയാൽ പരപ്പളവ് 651ചതുരശ്ര സെന്റിമീറ്റർ ആകും

i. ചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്രയാണ്?

ii. ചുറ്റളവ് എത്രയാണ്?

iii. നീളവും വീതിയും എത്രയാണ്?

അല്ലെങ്കിൽ

(B) രണ്ട് സംഖ്യകൾ ഓരോന്നിനോടും ഒന്ന് കൂട്ടി ഗുണിച്ചപ്പോൾ 285ഉം, ഒന്ന് കുറച്ച് ഗുണിച്ചപ്പോൾ 221ഉം കിട്ടി.

i. സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലം എന്താണ്?

ii. സംഖ്യകളുടെ തുക എന്താണ്?

iii. സംഖ്യകൾ ഏതെല്ലാമാണ്.

© State Assessment cell - SCERT Kerala