

ആത്യന്തിക വിലയിരുത്തൽ I 2025-2026

ഗണിതം

ക്ലാസ് : 7

സമയം: 2 മണിക്കൂർ 15 മിനിട്ട്

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

1. ആകെ സമയത്തിന്റെ ആദ്യത്തെ 15 മിനിറ്റ് സമാശ്വാസ സമയമാണ്. ഈ സമയം ചോദ്യങ്ങൾ വായിച്ചു മനസ്സിലാക്കാനും ഉത്തരങ്ങൾ ആസൂത്രണം ചെയ്യാനും ഉപയോഗിക്കുക.
2. 6 ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതണം. ചോദ്യങ്ങളിലെ ഉപചോദ്യങ്ങൾക്കെല്ലാം ഉത്തരം എഴുതണം.
3. 3, 4 എന്നിവയിൽ ഓരോന്നിലും 2 ചോദ്യങ്ങൾ വീതം ഉണ്ട്. അതിൽ ഒന്നു മാത്രം എഴുതിയാൽ മതി.

1.



50 ലിറ്റർ



20 ലിറ്റർ

വലിയ ബക്കറ്റിൽ 45 ലിറ്റർ വെള്ളവും ചെറിയ ബക്കറ്റിൽ 15 ലിറ്റർ വെള്ളവും ഉണ്ട്. വലിയ ബക്കറ്റിന്റെ ഉള്ളളവ് 50 ലിറ്ററും ചെറിയ ബക്കറ്റിന്റെ ഉള്ളളവ് 20 ലിറ്ററുമാണ്.

- a. വലിയ ബക്കറ്റിന്റെ ഉള്ളളവിന്റെ എത്ര ഭാഗമാണ് ചെറിയ ബക്കറ്റിന്റെ ഉള്ളളവ്?
- b. ചെറിയ ബക്കറ്റിലെ വെള്ളത്തിന്റെ എത്ര മടങ്ങാണ് വലിയ ബക്കറ്റിലെ വെള്ളം?
- c. ചെറിയ ബക്കറ്റിലെ വെള്ളത്തിന്റെ എത്ര ഭാഗം ഒഴിച്ചാൽ വലിയ ബക്കറ്റ് നിറയും?
- d.  $\frac{1}{3}$  ന്റെ മൂന്ന് മടങ്ങിന് തുല്യമായത് താഴെ കൊടുത്തതിൽ ഏതാണ്?

- A.  $3\frac{1}{3}$       B.  $1\frac{1}{3}$       C.  $\frac{3}{3}$       D.  $\frac{1}{9}$

2. a. രണ്ട് വശങ്ങളുടെ നീളം 4 സെന്റിമീറ്ററും, 3 സെന്റിമീറ്ററും അവയ്ക്കിടയിലെ കോൺ മട്ടകോണും ആയ ഒരു ത്രികോണം വരയ്ക്കുക.

b. മൂന്നാമത്തെ വശത്തിന്റെ നീളം അളന്നെഴുതുക.

c. താഴെ കൊടുത്തവയിൽ ശരിയല്ലാത്ത പ്രസ്താവന ഏത്?

A. ഏതു ത്രികോണത്തിലും കോണുകൾക്കും എതിർവശങ്ങൾക്കും ഒരേ വലുപ്പ ക്രമമായിരിക്കും.

B. ഏതു ത്രികോണത്തിലും ഏറ്റവും വലിയ വശത്തിന്റെ നീളം മറ്റ് രണ്ട് വശങ്ങളുടെ നീളങ്ങളുടെ തുകയേക്കാൾ വലുതാണ്.

C. ഏതു ത്രികോണത്തിന്റെയും മൂന്ന് കോണുകളുടെ അളവുകളുടെ തുക 180 ഡിഗ്രിയാണ്.

D. ഏതു ത്രികോണത്തിലും ഏറ്റവും വലിയ വശത്തിന്റെ നീളം മറ്റ് രണ്ട് വശങ്ങളുടെ തുകയേക്കാൾ ചെറുതാണ്.

മൂന്നാമത്തെ ചോദ്യത്തിൽ രണ്ട് ചോദ്യങ്ങളുണ്ട് (3 A യും 3 B യും). ഇതിൽ ഒന്നിന് മാത്രം ഉത്തരം എഴുതിയാൽ മതി.

3.A. ചതുരാകൃതിയായ ഒരു പുന്തോട്ടത്തിന്റെ പരപ്പളവ്  $6\frac{3}{4}$  ചതുരശ്രമീറ്ററും അതിന്റെ വിതി  $1\frac{1}{2}$  മീറ്ററും ആണ്.

- a. പുന്തോട്ടത്തിന്റെ നീളം എത്ര?
- b. പുന്തോട്ടത്തിന്റെ നീളവും വിതിയും മടങ്ങും ഭാഗവുമായി എഴുതുക.
- c. താഴെ കൊടുത്തതിൽ  $1\frac{2}{3}$  ന്റെ വ്യുൽക്രമം ഏതാണ്?

- A.  $\frac{2}{3}$                       B.  $\frac{5}{3}$                       C.  $\frac{3}{5}$                       D.  $\frac{3}{2}$

അല്ലെങ്കിൽ

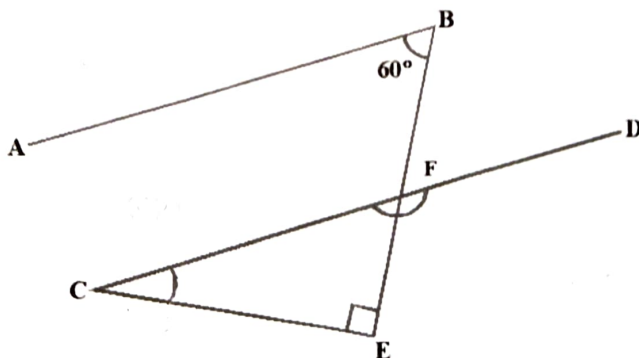
3.B. ഒരു ജനൽ ഉണ്ടാക്കുന്നതിന്  $1\frac{1}{2}$  മീറ്റർ നീളമുള്ള 12 കമ്പിയും  $\frac{1}{3}$  മീറ്റർ നീളമുള്ള 18 കമ്പിയും വേണം.

- a. 1 മീറ്റർ കമ്പിയിൽ നിന്ന്  $\frac{1}{3}$  മീറ്റർ വിതം നീളമുള്ള എത്ര കമ്പികൾ മുറിച്ചെടുക്കാം?
- b. ജനൽ നിർമ്മിക്കാൻ 6 മീറ്റർ നീളമുള്ള എത്ര കമ്പികൾ വേണം?
- c.  $\frac{3}{4} \div \frac{1}{2}$  ന് തുല്യമായത് ചുവടെ തന്നതിൽ ഏത്?

- A.  $\frac{3}{4} \times \frac{1}{2}$                       B.  $\frac{3}{4} \div 2$                       C.  $\frac{4}{3} \div 2$                       D.  $\frac{3}{4} \times 2$

നാലാമത്തെ ചോദ്യത്തിൽ രണ്ട് ചോദ്യങ്ങളുണ്ട് (4A യും 4B യും). ഇതിൽ ഒന്നിന് മാത്രം ഉത്തരം എഴുതിയാൽ മതി.

4.A.

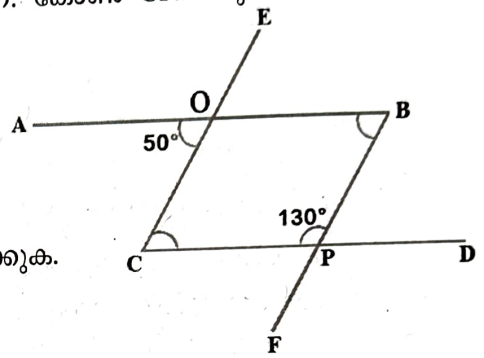


- a. ചിത്രത്തിൽ AB, CD എന്നീ വരകൾ സമാന്തരമാണ് കോൺ CEF ഒരു മട്ടകോൺ ആണ്. കോൺ ABF=60° ആണ്. ത്രികോണത്തിലെ മറ്റു രണ്ടു കോണുകളുടെ അളവുകൾ എത്ര?
- b. കോൺ BFC യുടെ അളവ് എത്ര?
- c. AB, CE എന്നീ വരകൾ സമാന്തരവരകൾ അല്ലെന്ന് കോണുകളുടെ അളവുകൾ ഉപയോഗിച്ച് സമർത്ഥിക്കുക.

- d. താഴെ കൊടുത്തിട്ടുള്ള പ്രസ്താവനകളിൽ സമാന്തരവരയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് തെറ്റായത് ഏതാണ്?
- A. സമാന്തരവരകൾക്കിടയിലെ ലംബദൂരം എല്ലായിടത്തും തുല്യമായിരിക്കും.
  - B. സമാന്തരവരകൾ മറ്റൊരു വരയുമായി ഒരേ ചരിവിലായിരിക്കും.
  - C. ഒരു സമാന്തരവരയെ മറ്റൊരു വര മുറിച്ചു കടക്കുമ്പോൾ ഉണ്ടാകുന്ന എല്ലാ കോണുകളും എല്ലായ്പ്പോഴും തുല്യമായിരിക്കും.
  - D. സമാന്തരവരകൾ ഒരിക്കലും കൂട്ടിമുട്ടില്ല.

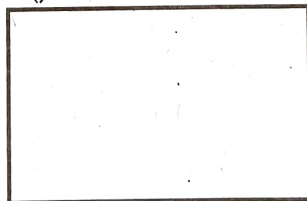
അല്ലെങ്കിൽ

4.B. ചിത്രത്തിൽ AB, CD എന്നീ വരകൾ സമാന്തരങ്ങളാണ്. കോൺ CPB യുടെ അളവ്  $130^\circ$  ആണ്. കോൺ AOC യുടെ അളവ്  $50^\circ$  ആണ്.



- a.  $\angle BPD$  എത്രയാണ്?
- b.  $\angle ABP$  എത്രയാണ്?
- c. CE, BF എന്നീ വരകൾ സമാന്തര വരകളാണെന്ന് കോണുകളുടെ അളവുകൾ ഉപയോഗിച്ച് സമർഥിക്കുക.
- d. സമാന്തരവരയുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് താഴെ കൊടുത്തവയിൽ തെറ്റായ പ്രസ്താവന ഏത്?
  - A. എതിർകോണുകൾ തുല്യമാണ്
  - B. എതിർവശങ്ങൾ തുല്യമാണ്
  - C. നാലു വശങ്ങളും എല്ലായ്പ്പോഴും തുല്യമാണ്.
  - D. സമാന്തരവരകളിലെ ഒരു ചെറിയ കോണിന്റെയും ഒരു വലിയ കോണിന്റെയും അളവുകളുടെ തുക  $180$  ഡിഗ്രിയാണ്.

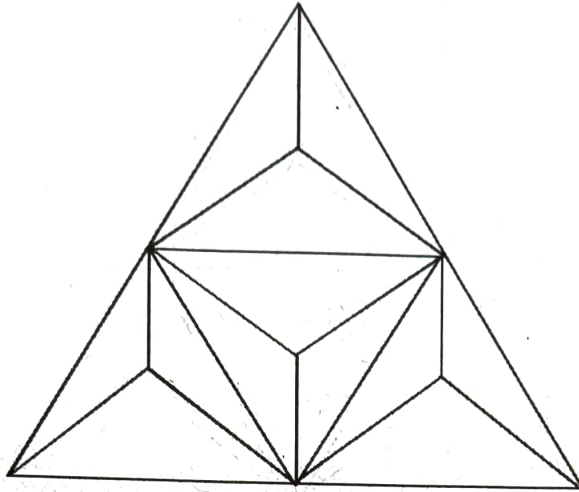
5. ചതുരത്തിന്റെ നീളം  $4\frac{1}{2}$  സെന്റിമീറ്റർ ആണ്.



$4\frac{1}{2}$  സെ. മീ

- a. താഴെത്ത വശത്തിനെ  $\frac{1}{4}$  സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള എത്ര ഭാഗമാക്കാം?
- b. ചതുരത്തിന്റെ വീതി നീളത്തിന്റെ  $\frac{1}{2}$  ഭാഗമാണ്. വീതി എത്ര സെന്റിമീറ്റർ ആണ്?
- c. ചതുരത്തിന്റെ പരപ്പളവ് എത്രയാണ്?
- d.  $2\frac{1}{3}$  ന്റെ  $2$  മടങ്ങിന് തുല്യമായത് താഴെ കൊടുത്തവയിൽ ഏതാണ്?
  - A.  $4 + \frac{1}{3}$
  - B.  $4\frac{2}{6}$
  - C.  $4\frac{2}{3}$
  - D.  $2\frac{2}{6}$

6.



- a. തന്നിരിക്കുന്ന രീതിയിൽ പാറ്റേൺ വരയ്ക്കുക. ഷെയ്ഡ് ചെയ്ത് ഭംഗിയാക്കുക.
- b. ഒരു ത്രികോണത്തിന്റെ രണ്ടു വശങ്ങളുടെ അളവുകളാണ് A ഭാഗത്ത് കൊടുത്തത്. ഈ വശങ്ങൾക്ക് യോജിച്ച മൂന്നാമത്തെ അളവ് B ഭാഗത്ത് ചേർത്ത് എഴുതിയതിൽ ശരിയായത് താഴെ കൊടുത്തവയിൽ ഏതാണ്?

	A	B
a)	2, 4	1) 12
b)	9, 4	2) 13
c)	1, 13	3) 3

- A. a-2    b-3    c-2
- B. a-3    b-1    c-2
- C. a-3    b-1    c-2
- D. a-3    b-2    c-1