A

सम‍ग्र शिक्षा केरल
Samagra Shiksha Kerala
സമഗ്ര ശിക്ഷാ കേരളം

സമഗ്ര ശിക്ഷാ കേരളം

703

ആത്യന്തിക വിലയിരുത്തൽ II 2025-2026

ഗണിതം

ക്ലാസ് : 7 | സമയം: 2 മണിക്കൂർ 15 മിനിട്ട്

നിർദേശങ്ങൾ

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. 1, 6 എന്നിവയിൽ ഓരോന്നിലും 2 ചോദ്യങ്ങൾ വീതം ഉണ്ട്. അതിൽ ഒന്നു മാത്രം എഴുതിയാൽ മതി.

ഒന്നാമത്തെ ചോദ്യത്തിൽ രണ്ട് ചോദ്യങ്ങളുണ്ട് (1 A യും 1 B യും). ഇതിൽ ഒന്നിന് മാത്രം ഉത്തരം എഴുതിയാൽ മതി.

1.A.

60 സെന്റിമീറ്റർ നീളമുള്ള ഒരു ചരട് ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ചതുരമുണ്ടാക്കി.

നീളവും ഉയരവും 3:2 എന്ന അംശബന്ധത്തിലാണ്.

a. നീളവും ഉയരവും എത്ര സെന്റിമീറ്റർ വീതമാണ്?

b. നീളത്തിന്റെ എത്ര ഭാഗമാണ് ഉയരം?

c. ഇതേ ചുറ്റളവുള്ള ഒരു ചതുരത്തിന്റെ നീളവും ഉയരവും തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം 2:1 ആയാൽ ഉയരം എത്ര?

d. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ നീളം $\frac{1}{2}$ മീറ്ററും ഉയരം $\frac{1}{3}$ മീറ്ററും ആയാൽ നീളവും ഉയരവും തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധത്തെക്കുറിച്ച് ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ശരിയായ പ്രസ്താവന ഏത്?

A. നീളവും ഉയരവും തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം 3:2 ആണ്.

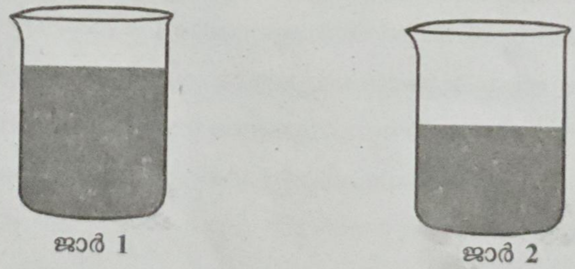
B. നീളവും ഉയരവും 2:3 എന്ന അംശബന്ധത്തിലാണ്.

C. നീളവും ഉയരവും തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം 3:1 ആണ്.

D. നീളവും ഉയരവും 2:1 എന്ന അംശബന്ധത്തിലാണ്.

അല്ലെങ്കിൽ

1.B. a.



ജാർ 1 ൽ മുക്കാൽ ഭാഗവും **ജാർ 2** ൽ പകുതി ഭാഗവും വെള്ളം ഉണ്ട്. **ജാർ 1** ലെയും **ജാർ 2** ലെയും വെള്ളത്തിന്റെ അളവിന്റെ അംശബന്ധം എന്ത്?

b. സലീം വെള്ള പെയിന്റും ചുവപ്പ് പെയിന്റും ചേർത്ത് റോസ് നിറത്തിലുള്ള പെയിന്റ് ഉണ്ടാക്കി. 6 ലിറ്റർ വെള്ള പെയിന്റിന്റെ കൂടെ 2 ലിറ്റർ ചുവപ്പ് പെയിന്റ് ചേർത്തു. ഇതേ നിറം കിട്ടാൻ $7\frac{1}{2}$ ലിറ്റർ വെള്ള പെയിന്റിന്റെ കൂടെ എത്ര ലിറ്റർ ചുവപ്പ് പെയിന്റ് ചേർക്കണം?

c. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ നീളം 3 മീറ്ററും ഉയരം 50 സെന്റിമീറ്ററും ആണ്. നീളവും ഉയരവും തമ്മിലുള്ള അംശബന്ധം താഴെ കൊടുത്തവയിൽ ഏതാണ്?

A. 3:50 B. 1:6 C. 3:5 D. 6:1

2. a. ഒന്നു മുതൽ 25 വരെയുള്ള എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തെ മിച്ചമില്ലാതെ ഹരിക്കാൻ കഴിയുന്ന 7 ന്റെ ഏറ്റവും വലിയ കൃതി ഏത്?

b. ഒന്നു മുതൽ 20 വരെയുള്ള എണ്ണൽ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തെ മിച്ചമില്ലാതെ ഹരിക്കാൻ കഴിയുന്ന 10 ന്റെ ഏറ്റവും വലിയ കൃതി ഏത്?

c. താഴെ കൊടുത്തവയിൽ ശരിയേത്?

A) $8^4 \times 8^2 = 8^8$ B) $9^6 \div 9^3 = 9^2$

C) $(5^8)^4 = 5^{12}$ D) $\frac{3^3}{3^6} = \frac{1}{27}$

3. 16 കിലോഗ്രാം അരി ഒരുപോലെ 5 സഞ്ചികളിലാക്കി.

a. ഒരു സഞ്ചിയിൽ എത്ര കിലോഗ്രാം അരിയുണ്ട്?

b. അരിയുടെ ഭാരം കിലോഗ്രാമും ഗ്രാമും ആയി എഴുതുക.

c. ഒരു സഞ്ചിയിലെ അരി ഒരുപോലെ 5 പാത്രങ്ങളിലാക്കിയാൽ ഒരു പാത്രത്തിലെ അരിയുടെ ഭാരം കാണുന്നതിനുള്ള ക്രിയ ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ്?

A. $\frac{5}{16} \times 5$ B. $\frac{16}{5} \times 5$ C. $\frac{5}{16} \times \frac{1}{5}$ D. $\frac{16}{5} \times \frac{1}{5}$

d. ഇത്തരം 3 പാത്രത്തിലെ അരിയുടെ ഭാരം എത്ര?

e. $\frac{16}{5}$ ന്റെ $\frac{5}{16}$ ഭാഗവും $\frac{5}{16}$ ന്റെ $3\frac{1}{5}$ മടങ്ങും തുല്യമാണോ? എന്തുകൊണ്ട്?

4. a. ഈ പ്രസ്താവനകൾ നോക്കൂ.

i. ഒരു അഭാജ്യസംഖ്യയുടെ വർഗത്തിന് മൂന്ന് ഘടകങ്ങളേ ഉള്ളൂ.

ii. ഒരു അഭാജ്യസംഖ്യയുടെ കൃതിയായി എഴുതാവുന്ന സംഖ്യയുടെ ഘടകങ്ങളുടെ എണ്ണം കൃത്യങ്കത്തേക്കാൾ 1 കൂടുതലാണ്.

iii. രണ്ട് വ്യത്യസ്ത അഭാജ്യസംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തിന് 3 ഘടകങ്ങൾ ഉണ്ടാകും.

iv. മൂന്ന് വ്യത്യസ്ത അഭാജ്യസംഖ്യകളുടെ ഗുണനഫലത്തിന് 8 ഘടകങ്ങൾ ഉണ്ടാകും.

ഈ പ്രസ്താവനകളുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് ചുവടെ തന്നിരിക്കുന്നവയിൽ ശരിയായത് ഏത്?

A. i, iii ശരി

B. i, ii, iv ശരി

C. iii, iv ശരി

D. ii, iii ശരി

2 ന്റെ കൃതികളായ ചില സംഖ്യകൾ നോക്കൂ.

2, 4, 8, 16

b. ഇവയിൽ ഓരോന്നിന്റെയും ഘടകങ്ങൾ എഴുതുക.

c. ഓരോന്നിന്റെയും ഘടകങ്ങളുടെ എണ്ണം എത്ര?

d. ഓരോന്നിലും സംഖ്യ ഒഴികെയുള്ള ഘടകങ്ങളുടെ തുകയും സംഖ്യയും തമ്മിലുള്ള ബന്ധം എന്ത്?

5. a. കോളം I ലെ ക്രിയകൾക്ക് തുല്യമായ ക്രിയകൾ കോളം II ൽ തന്നിരിക്കുന്നു.

I		II	
1	$(x-y)+z$	i	$x-(y+z)$
2	$(x-y)-z$	ii	$x+(y+z)$
3	$(x+y)-z$	iii	$x-(y-z)$
		iv	$x+(y-z)$

ശരിയായി ചേർത്തെഴുതിയിരിക്കുന്നത് ഏത്?

A. 1→ii, 2→iii, 3→i

B. 1→iv 2→ii 3→iii

C. 1→iii 2→i 3→iv

D. 1→i 2→iv 3→ii

b. താഴെ തന്നിരിക്കുന്ന പ്രസ്താവന അക്ഷരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് എഴുതുക.

"ഒരു സംഖ്യയുടെ 10 മടങ്ങും അതേ സംഖ്യയുടെ 4 മടങ്ങും കൂട്ടിയാൽ ആ സംഖ്യയുടെ 14 മടങ്ങ് കിട്ടും."

c. ചുവടെയുള്ള ക്രിയ മനഃക്കണക്കായി ചെയ്യുക. ചെയ്ത രീതി എഴുതുക.

$(410-6.5)-3.5$

d. $(x+y)-x=y$ എന്നതിനെ സാധാരണ ഭാഷയിൽ എഴുതുക.

e. $10-(4-2)$ ഉം $(10-4)-2$ ഉം തുല്യമാണോ? ക്രിയ ചെയ്ത് കാണിക്കുക.

ആറാമത്തെ ചോദ്യത്തിൽ രണ്ട് ചോദ്യങ്ങളുണ്ട് (6 A യും 6 B യും). ഇതിൽ ഒന്നിന് മാത്രം ഉത്തരം എഴുതിയാൽ മതി.

6.A. a. ലീന ഒരു ദിവസം 3.5 ലിറ്റർ പാൽ വിറ്റു. അന്ന് ഒരു ലിറ്ററിന് 51.50 രൂപയാണ് വില കിട്ടിയത്. എങ്കിൽ ആ ദിവസം പാൽ വിറ്റ വകയിൽ ലീനക്ക് എത്ര രൂപ കിട്ടി?

b. മറ്റൊരു ദിവസം 5 ലിറ്റർ പാൽ വിറ്റ വകയിൽ ലീനക്ക് 256.25 രൂപ കിട്ടി. ഒരു ലിറ്റർ പാലിന് എത്ര രൂപയാണ് അന്ന് കിട്ടിയത്?

c. 0.45×1.45 ന് തുല്യമായത് താഴെ കൊടുത്തവയിൽ ഏതാണ്?

A. $\frac{45}{10} \times \frac{145}{100}$

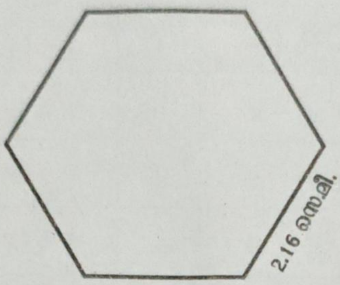
B. $\frac{45}{100} \times \frac{145}{10}$

C. $\frac{45}{100} \times \frac{145}{100}$

D. $\frac{45}{100} \times \frac{145}{1000}$

അല്ലെങ്കിൽ

6.B.



a. സമഷഡ്ഭുജത്തിന്റെ ഒരു വശം 2.16 സെന്റിമീറ്ററാണ്. ഇതിന്റെ ചുറ്റളവെത്ര?

b. ഒരു ചതുരത്തിന്റെ നീളം 6.5 സെന്റിമീറ്ററും വീതി 4.5 സെന്റിമീറ്ററും ആണ്. അതിന്റെ പരപ്പളവ് എത്ര?

c. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ 2.16×1.6 ന് തുല്യമായത് ഏത്?

A) 2.16×16 B) 0.216×16 C) 2.16×0.16 D) 216×0.6

d. 16.4 സെന്റിമീറ്റർ ചുറ്റളവുള്ള ഒരു സമചതുരത്തിന്റെ ഒരു വശത്തിന്റെ നീളമെത്ര?