

സമഗ്ര ശിക്ഷാ, കേരളം അർധവാർഷിക മൂല്യനിർണയം 2019–20 ഗണിതം



ക്കാസ് : 6

സമയാ: 2 മണിക്കൂർ

അധ്യാപകർക്കുള്ള നിർദേശങ്ങൾ

- മൂല്യനിർണയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ ആരംഭിക്കുന്നതിന് മുമ്പ് 15 മിനിട്ട് സമാശ്വാസ സമയം നൽകണം. ഈ സമയത്ത് കുട്ടികൾ ചോദ്യങ്ങൾ വാന്മിച്ച് മനസ്സിലാക്കട്ടെ.
- മുക 8 മൂല്യനിർണയ പ്രവർത്തനങ്ങളിൽ ഏംതെങ്കിലും 6 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരം എഴുതി യാൽ മതിയെന്നും നിർദ്ദേശം നൽകണം. കുട്ടി 6 ൽ കൂടുതൽ പ്രവർത്തനങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതിയിട്ടുണ്ടെങ്കിൽ മികച്ച സ്കോർ ലഭിച്ച 6 പ്രവർത്തനങ്ങളാണ് ഓവറോൾ ഗ്രേഡിന് പരിഗണിക്കേണ്ടത്.
- ആകെ സ്കോർ 30. ഓരോ ചോദ്യത്തിനും പോയിന്റ് കണക്കാക്കി a/b/c/d/eഎന്നിങ്ങനെ നിലവാര സൂചിക നൽകണം.
- എല്ലാ ചോദ്യങ്ങളുടെയും സ്കോർ പരിഗണിച്ച് ശതമാന പട്ടിക ഉപയോഗിച്ച് ഓവറോൾ ഗ്രേഡ് (A/B/C/D/E) നൽകണം.

പ്രവർത്തനം 1 – പ്രശ്നോത്തരി

alomemgo

• സംഖ്യാബന്ധങ്ങളുടെ യുക്തി കണ്ടെത്തി വിശദീകരിക്കുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

- എ) 1 ന് ഒരു ഘടകം മാത്രമേ ഉള്ളൂ എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.
- ബി) ഭാജ്യ സംഖ്യകളുടെ പ്രത്യേകത മനസ്സിലാക്കി സംഖ്യകൾ തിരഞ്ഞെടുത്തിട്ടുണ്ട്.
 - 2 ൽ കൂടുതൽ ഘടകങ്ങളുള്ള സംഖ്യകൾ 4, 6, 8, 9, 10, 12, 14, 15, 16, 18, 20, 21, 22, 24, 25 എന്നിവയാണെന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട് (4 എണ്ണമെങ്കിലും ശരിയായി എഴുതിയാൽ 1 സ്കോർ നൽകാം)
- സി) അഭാജ്യ സംഖ്യകൾ ഏതൊക്കെയാണെന്ന് എഴുതിയിട്ടുണ്ട്
 - 2,3,5,7,11,13,17,19,23 (4 എണ്ണമെങ്കിലും ശരിയായി എഴുതിയാൽ 1 സ്കോർ നൽകാം)
- ഡി) പ്രസ്താവന തെറ്റാണെന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.
 - 2 ഇരട്ട സംഖൃ ആണെങ്കിലും രണ്ട് ഘടകങ്ങൾ മാത്രമേ ഉള്ളൂ എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

പ്രവർത്തനം 2 - പട്ടിക പൂർത്തിയാക്കാം

Momenso

- ഒരു സംഖ്യയുടെ ഘടകങ്ങൾ കണ്ടെത്തുന്നു.
- ഒരു സംഖ്യയുടെ എല്ലാ ഘടകങ്ങളും കണ്ടെത്താതെന്നെ ഘടകങ്ങളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്തുന്നതിനുള്ള മാർഗം രൂപീകരിക്കുന്നു.

					-
m	25.	 -	æ	1717	00
20.00	-	 œ	-	NE.P	ww

ഘടകങ്ങളുടെ പ്രാത്യകത തിരിച്ചറിഞ്ഞ് വിട്ടുപോയ കളങ്ങൾ ശരിയായ രീതിയിൽ പൂർത്തീകരി ച്ചിട്ടുണ്ട്. (ഓരോന്നിനും 1 സ്കോർ വീതം)

 $375, 2 \times 4 = 8, 2 \times 2 \times 3 \times 3 \times 3, (3+1) \times (3+1), 16$

5

പ്രവർത്തനം ദ വാട്ടർ ടാങ്ക്

alomemso:

ഉള്ളളവ് ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

- എ) ടാങ്കിന്റെ നീളം 200 സെ.മീ. എന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞ്, നീളമാണ് കൂടുതലെന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.
- ബി) ഉള്ളളവ് = നീളം \times വീതി \times ഉയരം എന്ന ആശയത്തിലെത്തിച്ചേർന്നിട്ടുണ്ട്. ഉള്ളളവ് = $2\times1\times0.8=1.6$ ഘ.മീ. അല്ലെങ്കിൽ $200\times100\times80=1600000$ ഘ.സെ.മീ. അല്ലെങ്കിൽ $1600000\div1000=1600$ ലിറ്റർ എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്
- സി) ഉയരം കണ്ടെത്താനുള്ള രീതി തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്. ടാങ്കിന്റെ ഉയരം 60 സെ.മീ എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്

പ്രവർത്തനം 4 – വലിയവനാര്?

alomongo

ദശാംശ സംഖ്യകളുടെ ഗുണനം ഉപയോഗപ്പെടുത്തി പ്രശ്നപരിഹരണം നടത്തുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

- എ) ചതുരങ്ങളുടെ പരപ്പളവ് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.
 - 1) 80 ച.സെ.മീ., 2) 81.28 ച.സെ.മീ. 3) 81 ച.സെ.മീ. 4) $\frac{7990}{100}$ or $\frac{799}{10}$ or $\frac{799}$
- ബി) ചതുരം 2 ആണ് വലുത് എന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

1

പ്രവർത്തനം 5 - മഴയളക്കാം

10mongo

- ദശാംശ രൂപത്തിലുള്ള അളവുകൾ താരതമ്യം ചെയ്യുന്നു.
- ദശാംശ രൂപത്തിലുളള അളവുകളുടെ തുക ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.

സൂചകങ്ങൾ

- എ) ദശാംശ സംഖ്യകൾ താരതമ്യം ചെയ്ത് ഏറ്റവും കൂടുതൽ മഴപെയ്തത് ബുധനാഴ്ചയാണ് എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്
- ബി) ദശാംശ സംഖ്യയെ ഭിന്നസംഖ്യാരൂപത്തിൽ എഴുതുന്ന രീതി മനസ്സിലാക്കി (c) $14\frac{9}{100}$ എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.
- സി) ശനി, ഞായർ എന്നീ ദിവസങ്ങളിൽ പെയ്ത ആകെ മഴയുടെ അളവ് 14.06+14.8 സെ.മീ ആണ് എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്

2/4

A GI 603

mana avorjas megni 28.86 smuat apmij assammentutsjani

and photostan ogameces tompassem mocesse (film

14.5 സെ.മീ. നേക്കാൾ കൂടുതൽ മഴ പെയ്തത് ഞായർ, ബുധർ, വൃദഴം എന്നി ദിവസത്തുിലാതെന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുൺ.

paradomes - a commente

aDmongo

ചതുരക്കട്ടയുടെ വ്യാപ്തം കണക്കാക്കുന്നു.

minhamus

- എ) ചതുരക്കട്ടയുടെ വ്യാപ്താം-നീളം × വീതി × ഉയരം എന്നആശ്രയത്തിൽ എത്തിച്ചേർന്നിട്ടുണ്ട് । വ്യാപ്താ = 60 ഘ.സെ.മീ. എന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.
- ബി) നീളം ഒരു സെ.മീ. വർധിപ്പിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന വ്യാപ്തംം6×4×3 =72 ഘ.സെ.മീ. എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.
 - വീതി ഒരു സെ.മി. വർധിപ്പിച്ചാൽ കിട്ടുന്ന വ്യാപ്തം=5 × 5 × 3 =75 ഘ.സെ.മി. എന്നു കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.
 - വീതി ഒരു സെ.മീ. വർധിപ്പിക്കുമ്പോഴാണ് വ്യാപ്തം കൂടുതൽ എന്നും ദ ഘ.സെ.മീ. ആണ് കൂടുതൽ എന്നും കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്.

പ്രവർത്തനം 7 – സംഖ്യാപോക്കറ്റ്

alomemso

ദശാംശരൂപത്തിലുള്ള സംഖ്യകളെ സ്ഥാനവിലകളിലൂടെ വ്യാഖ്യാനിക്കുന്നു.

സ്ഥാനവില അനുസരിച്ച് സംഖ്യകളെ വ്യാഖ്യാനിക്കാൻ കഴിയുന്നു.

സൂചക്കണൾ

സ്ഥാനവിലപോക്കറ്റ് നിരീക്ഷിച്ച് ശരിയായ സംഖ്യകൾ കളങ്ങളിൽ രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്. (ഓരോന്നിനും ഒരു സ്കോർ വീതം)

- എ) 12.25
- ബി) 102.04
- സി) 323.004
- ഡി) 46.465

$$\mathbf{g}(2) \quad 307.42 = (3 \times 100) + (0 \times 10) + (7 \times 1) + \left(4 \times \frac{1}{10}\right) + \left(2 \times \frac{1}{100}\right)$$

പ്രവർത്തനം 8 - പാൽകണക്ക്

alomemgo

 ഭിന്നസംഖ്യകളുടെ ഗുണന, ഹരണ ക്രിയകൾ ഉൾപ്പെടുന്ന പ്രായോഗിക പ്രശ്നങ്ങൾ പരിഹരിക്കുന്നു.

mjakasandi

- എ) ഭിന്നസംഖ്യയെ എണ്ണൽസംഖ്യകൊണ്ട് ഗൂണിക്കാനുള്ള ആശയം ഉപയോഗപ്പെടുത്തി $15\frac{1}{2} \times 5$ എന്ന് തിരിച്ചറിഞ്ഞിട്ടുണ്ട്.
 - ഗുണനംകലം $77\frac{1}{2}$ എന്ന് രേഖപ്പെടുത്തിയിട്ടുണ്ട്
- ബി) ഭിന്നസംഖ്യയെ ഭിന്നസംഖ്യ കൊണ്ട് ഹരിക്കാനുള്ള ആശയം തിരിച്ചറിഞ്ഞിടുണ്ട്. ${\rm aux}_{2}$ ${\rm aux}_{3}$ ${\rm aux}_{4}$ ${\rm aux}_{5}$ ${\rm aux}_{5}$ ${\rm aux}_{6}$ ${\rm aux}_{6}$ ${\rm aux}_{6}$ ${\rm aux}_{7}$ ${\rm aux}_{1}$ ${\rm aux}_{1}$ ${\rm aux}_{1}$ ${\rm aux}_{1}$ ${\rm aux}_{2}$ ${\rm aux}_{1}$ ${\rm aux}_{2}$ ${\rm aux}_{1}$ ${\rm aux}_{2}$ ${\rm aux}_{3}$ ${\rm aux}_{4}$ ${\rm aux}_{1}$ ${\rm aux}_{2}$ ${\rm aux}_{3}$ ${\rm aux}_{4}$ ${\rm aux}_{$
 - $\frac{155}{2} \times \frac{2}{5} = 31$ എന്ന ഉത്തരത്തിൽ എത്തിയിട്ടുണ്ട്.

(വ്യത്യസ്ത വഴികളും പരിഗണിക്കണം.)

എന്ന് കണ്ടെത്തിയിട്ടുണ്ട്