

High Court Office Attendant Study Material – Set 6

Q1. അതേ പാറ്റേൺ തുടരുകയും ചോദ്യചിഹ്നം (?) മാറ്റിസ്ഥാപിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ശരിയായ ബദൽ തിരഞ്ഞെടുക്കുക
5, 19, ?, 101, 181, 295
(a)50

(b)48

(c)49

(d)47

Ans(c)

Sol.

⇒ $2^2 * 1 + 1 = 5$
 ⇒ $3^2 * 2 + 1 = 19$
 ⇒ $4^2 * 3 + 1 = 49$
 ⇒ $5^2 * 4 + 1 = 101$
 ⇒ $6^2 * 5 + 1 = 181$
 ⇒ $7^2 * 6 + 1 = 295$

Q2. ബാക്കിയുള്ളതിൽ നിന്ന് വ്യത്യസ്തമായ വാക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.
(a)Nimitz

(b)Yamamoto

(c)Nelson

(d)Montgomery

Ans(d)

Sol.

മോണ്ട്ഗോമറി ഒഴികെയുള്ളവരെല്ലാം അഡ്ജിറൽമാരായിരുന്നു. നിമിറ്റ്സ് യൂഎസ് അഡ്ജിറൽ, യമമോട്ടോ ജാപ്പനീസ് അഡ്ജിറൽ, നെൽസൺ ബ്രിട്ടീഷ് അഡ്ജിറൽ, മോണ്ട്ഗോമറി ബ്രിട്ടീഷ് ഫീൽഡ് മാർഷൽ ആയിരുന്നു.

Q3.

'+' എന്നാൽ 'ഗുണനം', '-' എന്നാൽ 'ഡിവിഷൻ', 'x' എന്നാൽ 'കുറക്കൽ', '÷' എന്നാൽ 'കൂട്ടൽ' എന്നിങ്ങനെയാണെങ്കിൽ, $8 - 3 + 9 \times 4 \div 12$ എത്ര ?

(a)0

(b)32

(c)24

(d)18

Ans(b)

Sol.

$8 \div 3 \times 9 - 4 + 12$
 $= 24 - 4 + 12 = 32$

Q4.

സമാനമായ ബന്ധമുള്ള ശരിയായ ഓപ്ഷൻ കണ്ടെത്തുക.

I : 18 :: C : ?

(a)3

(b)6

(c)14

(d)27

Ans(b)

Sol.

$$I = 9 \times 2 = 18$$

$$C = 3 \times 2 = 6$$

Q5.

ചുവടെയുള്ള പട്ടികയിൽ നിന്ന് വിചിത്രമായ ഒന്ന് തിരിച്ചറിയുക:

(a) പിയാനോ

(b)കാറം

(c)ചെസ്സ്

(d)ടേബിൾ ടെന്നീസ്

Ans(a)

Sol.

ബാക്കിയെല്ലാം കളികളാണ്.

Q6.

പ്രസ്താവന:

പൊതുവിതരണ സംവിധാനത്തിന്റെ (PDS) പ്രോഗ്രാമിന് കീഴിൽ പൊതുജനങ്ങൾക്ക് സാധനങ്ങൾ വിതരണം ചെയ്യാൻ പ്രശസ്തമായ NGO കൾക്ക് മാത്രമേ അധികാരം നൽകാവൂ? വാദങ്ങൾ:

I. അതെ, പ്രോഗ്രാം കൂടുതൽ ഫലപ്രദമായി നടപ്പിലാക്കാൻ ഈ നീക്കം സഹായകമാകും കൂടാതെ PDS പ്രകാരം വിതരണം ചെയ്യുന്ന സാധനങ്ങളുടെ ബ്ലാക്ക് മാർക്കറ്റിംഗ് പോലുള്ള വിവിധ പ്രശ്നങ്ങളിൽ ഒരു ടാബ് നിലനിർത്തുകയും ചെയ്യും.

II. അതെ, NGO കൾ പല അവസരങ്ങളിലും സർക്കാരിനെ സഹായിച്ചിട്ടുണ്ട് പ്രധാനപ്പെട്ട വിഷയങ്ങളിൽ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുമ്പോൾ, 'ശക്തമായ' വാദങ്ങളും 'ദുർബലമായ' വാദങ്ങളും തമ്മിൽ വേർതിരിച്ചറിയേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. 'ശക്തമായ' വാദങ്ങൾ നിർണായകവും നേരിട്ട് വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതുമാണ്, അതേസമയം 'ദുർബലമായ' വാദങ്ങൾക്ക് കാര്യമായ പ്രാധാന്യം കുറവാണ്, മാത്രമല്ല പ്രശ്നത്തെ നേരിട്ട് അഭിസംബോധന ചെയ്യുകയോ അതിന്റെ ഒരു ചെറിയ വശവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുകയോ

ചെയ്തേക്കാം. ചുവടെയുള്ള ഓരോ ചോദ്യത്തിനും ശേഷം I, II എന്ന് ലേബൽ ചെയ്ത രണ്ട് ആർഗ്യുമെന്റുകൾ. ഏത് വാദമാണ് ശക്തവും ദുർബലവും എന്ന് നിങ്ങൾ നിർണ്ണയിക്കേണ്ടതുണ്ട്. നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(a) വാദം I മാത്രം ശക്തമാണെങ്കിൽ

(b)വാദം II മാത്രം ശക്തമാണെങ്കിൽ

(c) വാദം I അല്ലെങ്കിൽ II ശക്തമാണെങ്കിൽ

(d) I അല്ലെങ്കിൽ II വാദങ്ങൾ ശക്തമല്ലെങ്കിൽ

Ans(a)

Sol.

PDS-ന് കീഴിൽ വിതരണം ചെയ്യുന്ന ചരക്കുകളുടെ കരിഞ്ചന്തയുടെ പ്രശ്നം കുറയ്ക്കുമെന്നതിനാൽ I എന്ന വാദം ശക്തമാണ്. പ്രസ്താവനയുമായി നേരിട്ട് ബന്ധമില്ലാത്തതിനാൽ വാദം II ശക്തമല്ല.

Q7.

പ്രസ്താവന:

നിയമസഭ അക്കാലത്തിൽ പിരിച്ചുവിടാനുള്ള വ്യവസ്ഥയിൽ ഭേദഗതി വരുത്തേണ്ടതുണ്ടോ?

വാദങ്ങൾ:

I. അതെ, പല അവസരങ്ങളിലും ഈ വ്യവസ്ഥ ഭരിക്കുന്ന ഗവൺമെന്റുകൾ അവരുടെ നിക്ഷിപ്ത താൽപ്പര്യങ്ങൾ നിറവേറ്റാൻ ഉപയോഗിച്ചിട്ടുണ്ട്.

II. അല്ല, ഭരണഘടനാപരമായ ബാധ്യതകളും മാനദണ്ഡങ്ങളും നിറവേറ്റുന്നതിന്, നിയമസഭ അക്കാലത്തിൽ പിരിച്ചുവിടേണ്ടത് ചിലപ്പോൾ കാലഘട്ടത്തിന്റെ ആവശ്യമാണ്.

പ്രധാനപ്പെട്ട വിഷയങ്ങളിൽ തീരുമാനങ്ങൾ എടുക്കുമ്പോൾ, 'ശക്തമായ' വാദങ്ങളും 'ദുർബലമായ' വാദങ്ങളും തമ്മിൽ വേർതിരിച്ചറിയേണ്ടത് അത്യാവശ്യമാണ്. 'ശക്തമായ' വാദങ്ങൾ നിർണായകവും നേരിട്ട് വിഷയവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടതുമാണ്, അതേസമയം 'ദുർബലമായ' വാദങ്ങൾക്ക് കാര്യമായ പ്രാധാന്യം കുറവാണ്, മാത്രമല്ല പ്രശ്നത്തെ നേരിട്ട് അഭിസംബോധന ചെയ്യുകയോ അതിന്റെ ഒരു ചെറിയ വശവുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുകയോ

ചെയ്തേക്കാം. ചുവടെയുള്ള ഓരോ ചോദ്യത്തിനും ശേഷം I, II എന്ന് ലേബൽ ചെയ്ത രണ്ട് വാദങ്ങൾ. ഏത് വാദമാണ് ശക്തവും ദുർബലവും എന്ന് നിങ്ങൾ നിർണ്ണയിക്കേണ്ടതുണ്ട്. നിങ്ങളുടെ ഉത്തരം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(a) വാദം I മാത്രം ശക്തമാണെങ്കിൽ

(b) വാദം II മാത്രം ശക്തമാണെങ്കിൽ

(c) വാദം I അല്ലെങ്കിൽ II ശക്തമാണെങ്കിൽ

(d) I അല്ലെങ്കിൽ II വാദങ്ങൾ ശക്തമല്ലെങ്കിൽ

Ans(c)

Sol.

ഒന്നുകിൽ വാദം I അല്ലെങ്കിൽ II ശക്തമാണ്, കാരണം പലതവണ ഭരിക്കുന്ന സർക്കാർ അത് ദുരുപയോഗം ചെയ്യുന്നു, ചിലപ്പോൾ നിയമസഭ പിരിച്ചുവിടുന്നത് കാലഘട്ടത്തിന്റെ ആവശ്യമാണ്.

Q8.

M മായി O എങ്ങനെ ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു? ഇനിപ്പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം പഠിക്കുകയും ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുകയും ചെയ്യുക:

മൂന്ന് തലമുറയിലുള്ള ഒരു കുടുംബത്തിൽ എട്ട് അംഗങ്ങളുണ്ട്, അതിൽ മൂന്ന് ദമ്പതികളാണ്. കുടുംബത്തിൽ

പുരുഷന്മാരും സ്ത്രീകളും തുല്യ എണ്ണം ഉണ്ട്. M ന്റെ ഭാര്യപിതാവാണ് J. K ആണ് P യുടെ അമ്മ, R ആണ് M ന്റെ സഹോദരൻ, R ആണ് M ന്റെ സഹോദരഭാര്യ, R ആണ് O യുടെ മരുമകൻ, R ആണ് S ന്റെ അനന്തരവൻ, S ആണ് Q ന്റെ പിതാവ്.

(a) പിതാവ്

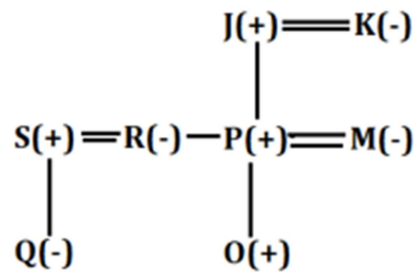
(b) അമ്മ

(c) മകൾ

(d) മകൻ

Ans(d)

Sol.



Q9.

S എങ്ങനെ J യുമായി ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു? ഇനിപ്പറയുന്ന വിവരങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം പഠിക്കുകയും ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം നൽകുകയും ചെയ്യുക:

മൂന്ന് തലമുറയിലുള്ള ഒരു കുടുംബത്തിൽ എട്ട് അംഗങ്ങളുണ്ട്, അതിൽ മൂന്ന് ദമ്പതികളാണ്. കുടുംബത്തിൽ

പുരുഷന്മാരും സ്ത്രീകളും തുല്യ എണ്ണം ഉണ്ട്. M ന്റെ ഭാര്യപിതാവാണ് J. K ആണ് P യുടെ അമ്മ, R ആണ് M ന്റെ സഹോദരൻ, R ആണ് M ന്റെ സഹോദരഭാര്യ, R ആണ് O യുടെ മരുമകൻ, R ആണ് S ന്റെ അനന്തരവൻ, S ആണ് Q ന്റെ പിതാവ്.

(a) സഹോദരൻ

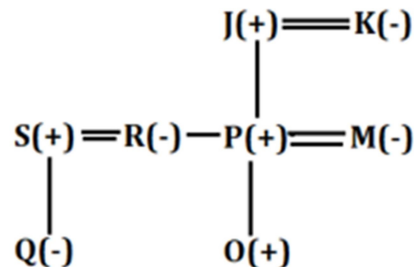
(b) മരുമകൻ

(c) മകൻ

(d) അളിയൻ

Ans(b)

Sol.



Q10.

'അളവ്' എന്ന വാക്കിന്റെ 3, 6, 7, 10 എന്നീ അക്ഷരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് അർത്ഥവത്തായ ഒരു വാക്ക് മാത്രം നിർമ്മിക്കാൻ കഴിയുമെങ്കിൽ, ഏത് വാക്കിന്റെ

വലതുവശത്തുള്ള രണ്ടാമത്തെ അക്ഷരമായിരിക്കും? അത്തരത്തിലുള്ള ഒന്നിലധികം വാക്കുകൾ രൂപപ്പെടുത്താൻ കഴിയുമെങ്കിൽ ഉത്തരമായി "Z" നൽകുക. അത്തരമൊരു വാക്ക് രൂപീകരിക്കാൻ കഴിയുന്നില്ലെങ്കിൽ, നിങ്ങളുടെ ഉത്തരമായി 'Y' നൽകുക.

(a)Y

(b)R

(c)A

(d)Z

Ans(d)

Sol.

അർത്ഥവത്തായ വാക്ക്- സമ്പാദിക്കുക, അടുത്ത് ചെയ്യുക.

Q11.

ഒരു സ്തുപത്തിലെ ആചാരപരമായ കവാടം എന്നും അറിയപ്പെടുന്നു:

(a) ടോറാന

(b) ചരത്ര

(c) വേദിക

(d) മേധി

Ans(a)

Sol.

ഒരു സ്തുപത്തിലെ ഒരു ആചാരപരമായ കവാടമായിരുന്നു തോരണ. തീർത്ഥാടകന്മാർക്കുവേണ്ടിയോ ഭക്തന്മാർക്കുവേണ്ടിയോ ഒരു വിശുദ്ധ പരിസരത്തേക്കുള്ള പ്രവേശനത്തെ അവർ അടയാളപ്പെടുത്തുന്നു.

Q12.

ഇനിപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് 1876-ൽ സുരേന്ദ്രനാഥ് ബാനർജിയും ആനന്ദ് മോഹൻ ബോസും ചേർന്ന് സ്ഥാപിച്ചത്?

(a) ബ്രിട്ടീഷ് ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ

(b) പുന സർവജനീക സഭ

(c) ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ

(d) ബോംബെ പ്രസിഡൻസി അസോസിയേഷൻ

Ans(c)

Sol.

1876-ൽ സുരേന്ദ്രനാഥ് ബാനർജിയും ആനന്ദ് മോഹൻ ബോസും ചേർന്ന് ഇന്ത്യൻ അസോസിയേഷൻ സ്ഥാപിച്ചു. "ജനങ്ങളുടെ രാഷ്ട്രീയവും ബൗദ്ധികവും ഭൗതികവുമായ പുരോഗതിയെ എല്ലാ നിയമാനുസൃത മാർഗങ്ങളിലൂടെയും പ്രോത്സാഹിപ്പിക്കുക" എന്നതായിരുന്നു ഈ അസോസിയേഷന്റെ ലക്ഷ്യങ്ങൾ. രാജ്യത്തിന്റെ എല്ലാ ഭാഗങ്ങളിൽ നിന്നുമുള്ള വിദ്യാഭ്യാസനരായ ഇന്ത്യക്കാരെയും പുര നേതാക്കളെയും അസോസിയേഷൻ ആകർഷിക്കുകയും ഇന്ത്യയുടെ സ്വാതന്ത്ര്യ അഭിലാഷങ്ങളുടെ ഒരു പ്രധാന വേദിയായി മാറുകയും ചെയ്തു. ഇത് പിന്നീട് ഇന്ത്യൻ നാഷണൽ കോൺഗ്രസിൽ ലയിച്ചു.

Q13.

ഇന്ത്യൻ നർത്തകനായ പണ്ഡിറ്റ് ബിർജു മഹാരാജ് ഇനിപ്പറയുന്ന ഏത് കഥകളെപ്പറ്റിയോ വക്താവായിരുന്നു?

(a) ജയ്കുമാർ

(b) ലഖ്നൗ

(c) നാജ്ഡ്

(d) ബനാറസ്

Ans(b)

Sol.

ഇന്ത്യൻ നർത്തകനായ പണ്ഡിറ്റ് ബിർജു മഹാരാജ് കഥക്കിലെ ലഖ്നൗ ഘരാനയുടെ വക്താവായിരുന്നു.

Q14.

ആൻ ഫ്രാങ്കിൻ്റെ _____ എന്ന പേരിലുള്ള ആത്മകഥ രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധകാലത്ത് പതിമൂന്നുകാരിയായ ഒരു ജൂത പെൺകുട്ടിയുടെ അനുഭവങ്ങൾ വിവരിക്കുന്നു.

(a) എൻ്റെ രാജ്യം എൻ്റെ ജീവിതം

(b) ഒരു പെൺകുട്ടിയുടെ ഡയറി

(c) യഥാർത്ഥ സ്നേഹവും ഒരു ചെറിയ ദ്രോഹവും

(d) കുട്ടിലടച്ച പക്ഷി പാടുന്നത് എന്തുകൊണ്ടാണെന്ന് എനിക്കറിയാം

Ans(b)

Sol.

ആൻ ഫ്രാങ്ക് ആണ് 'ദി ഡയറി ഓഫ് എ യംഗ് ഗേൾ' എന്ന ആത്മകഥ എഴുതിയത്. ആൻ ഫ്രാങ്ക് ഈ ആത്മകഥയിൽ രണ്ടാം ലോകമഹായുദ്ധകാലത്ത് 13 വയസ്സുള്ള ഒരു ജൂത പെൺകുട്ടിയുടെ അനുഭവം വിവരിക്കുന്നു.

Q15.

2011 ലെ സെൻസസ് പ്രകാരം, ഇന്ത്യയിലെ പുരുഷ-സ്ത്രീ സാക്ഷരതാ നിരക്ക് തമ്മിലുള്ള അന്തരം (% ൽ) എത്രയാണ്?

(a) 15.23%

(b) 16.68%

(c) 17.75%

(d) 18.86%

Ans(b)

Sol.

2011ലെ സെൻസസ് പ്രകാരം പുരുഷന്മാരുടെയും സ്ത്രീകളുടെയും സാക്ഷരതാ നിരക്കിൽ 16.68% അന്തരമുണ്ട്.

Q16.

താഴെപ്പറയുന്നവരിൽ ആരാണ് ഇന്ത്യയുടെ "മിസൈൽ മാൻ" എന്നറിയപ്പെടുന്നത്?

(a) എം എഫ് ഹുസൈൻ

(b) ഹോമി ഭാഭ

(c) രാജീവ് ഗാന്ധി

(d) APJ അബ്ദുൾ കലാം

Ans(d)

Sol.

ഇന്ത്യയുടെ മിസൈൽ മാൻ എന്നാണ് എപിജെ അബ്ദുൾ കലാം അറിയപ്പെടുന്നത്. മിസൈലുകൾ പോലുള്ള സൈനിക ഉപകരണങ്ങൾ വികസിപ്പിക്കുന്നതിലും ഒരു സിവിലിയൻ ബഹിരാകാശ പരിപാടിയിലും ഡിഫൻസ് റിസർച്ച് ആൻഡ് ഡെവലപ്മെൻ്റ് ഓർഗനൈസേഷനുമായി ചേർന്ന്

നടത്തിയ പ്രവർത്തനങ്ങൾ അദ്ദേഹത്തെ ഇന്ത്യയുടെ മിസൈൽ മാൻ എന്ന പദവി നേടി.

Q17. _____ മധ്യപ്രദേശിലാണ്

- (a) ബാഗ് ഗുഹകൾ
- (b) അജന്ത ഗുഹകൾ
- (c) ഭജ ഗുഹകൾ
- (d) കൻഹേരി ഗുഹകൾ

Ans(a)
Sol.
ബാഗ് ഗുഹകൾ മധ്യപ്രദേശിലാണ്. മധ്യപ്രദേശിലെ ധാർ ജില്ലയിലെ ബാഗ് പട്ടണത്തിൽ വിന്ധ്യാ മലനിരകളുടെ തെക്കൻ ചരിവുകളിൽ സ്ഥിതി ചെയ്യുന്ന ഒരു പാറകളുള്ള സ്തൂപങ്ങളുടെ ഒരു കൂട്ടമാണ് ബാഗ് ഗുഹകൾ.

Q18. ആദ്യത്തെ പാരാലിമ്പിക് ഗെയിംസ് സംഘടിപ്പിച്ചത് _____ ആണ്.

- (a) ഓസ്ട്രേലിയ
- (b) ഇറ്റലി
- (c) യു.എസ്
- (d) ഇംഗ്ലണ്ട്

Ans(b)
Sol.
ആദ്യമായി പാരാലിമ്പിക്സ് സംഘടിപ്പിച്ചത് ഇറ്റലിയാണ്. 1960-ൽ റോമിൽ നടന്ന ആദ്യ പാരാലിമ്പിക്സ്

സിൽ 23 രാജ്യങ്ങളിൽ നിന്നുള്ള 400 കായികതാരങ്ങൾ പങ്കെടുത്തു. ഗെയിംസ് ഇപ്പോൾ ലോകത്തിലെ ഏറ്റവും വലിയ രണ്ടാമത്തെ കായിക മത്സരമാണ്.

Q19. മുകളിൽ പറഞ്ഞ പ്രസ്താവനകളിൽ ഏതാണ്/ശരിയാണ് അധികാര വിഭജനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ഇനിപ്പറയുന്ന പ്രസ്താവനകൾ പരിഗണിക്കുക:
1) അധികാര വിഭജനം എന്ന ആശയം നൽകിയത് മോണ്ടെസ്ക്യൂ ആണ്.
2) ഗവൺമെന്റിന്റെ എക്സിക്യൂട്ടീവ്, ലെജിസ്ലേച്ചർ, ജുഡീഷ്യറി എന്നീ മൂന്ന് ശാഖകൾക്കിടയിലുള്ള അധികാര വിഭജനത്തിന്റെ ആശയങ്ങളെ അടിസ്ഥാനമാക്കിയുള്ളതാണ് ഇത്.

- (a) 1 മാത്രം
- (b) 2 മാത്രം
- (c) 1 ഉം 2 ഉം
- (d) ഒന്നുമല്ല

Ans(c)
Sol.
അധികാര വിഭജനത്തെക്കുറിച്ചുള്ള ആധുനിക ആശയം ബാരൺ ഡി മോണ്ടെസ്ക്യൂവിന്റെ ദി സ്പിരിറ്റ് ഓഫ് ദ ലോസ് (1748) എന്ന കൃതിയിൽ കാണാം,
"നിയമനിർമ്മാണാധികാരവും എക്സിക്യൂട്ടീവ് അധികാരങ്ങളും ഒരേ വ്യക്തിയിൽ ഒന്നിച്ചിരിക്കുന്നതിൽ സ്വാതന്ത്ര്യം ഉണ്ടാകില്ല. അല്ലെങ്കിൽ മജിസ്ട്രേറ്റിന്റെ ബോധി, ന്യായവിധി അധികാരം ലെജിസ്ലേറ്റീവ്, എക്സിക്യൂട്ടീവ് അധികാരങ്ങളിൽ നിന്ന് വേർപെടുത്തിയില്ലെങ്കിൽ, ഒരു

ശാഖയുടെ അധികാരങ്ങൾ മറ്റ് ശാഖകളുടേതുമായി വൈരുദ്ധ്യത്തിലാകരുതെന്ന് അദ്ദേഹം വിശ്വസിച്ചു

Q20. സാമ്പത്തിക അടിയന്തരാവസ്ഥ പ്രഖ്യാപിച്ചാൽ അത് കേന്ദ്രവും സംസ്ഥാനവും തമ്മിലുള്ള ബന്ധത്തെ എങ്ങനെ ബാധിക്കും?

(a) ഹൈക്കോടതി ജഡ്ജിമാർ ഒഴികെയുള്ള എല്ലാ സംസ്ഥാനങ്ങളിലെ ജീവനക്കാരുടെയും ശമ്പളം രാഷ്ട്രപതിക്ക് കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും.

(b) ഹൈക്കോടതി ജഡ്ജിമാർ ഉൾപ്പെടെയുള്ള സംസ്ഥാന സിവിൽ സർവീസ് ജീവനക്കാരുടെ ശമ്പളം രാഷ്ട്രപതിക്ക് കുറയ്ക്കാൻ കഴിയും.

(c) മണി ബില്ലുകൾ നിയമമാക്കാനുള്ള അവകാശം സംസ്ഥാന നിയമസഭകൾക്ക് നിഷേധിക്കപ്പെട്ടിരിക്കുന്നു.

(d) മുകളിൽ പറഞ്ഞവ ഒന്നുമല്ല.

Ans(b)

Sol.

സാമ്പത്തിക അടിയന്തരാവസ്ഥയുടെ പ്രഖ്യാപനം (ആർട്ടിക്കിൾ 360 പ്രകാരം) പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ, കേന്ദ്രത്തിന് സംസ്ഥാനങ്ങൾക്ക് നിർദ്ദേശങ്ങൾ നൽകാൻ കഴിയും: (i) സാമ്പത്തിക ഔചിത്യത്തിന്റെ നിർദ്ദിഷ്ട നിയമങ്ങൾ നിരീക്ഷിക്കാൻ; (ii) സംസ്ഥാനത്ത് സേവനമനുഷ്ഠിക്കുന്ന എല്ലാ വിഭാഗം വ്യക്തികളുടെയും (ഹൈക്കോടതി ജഡ്ജിമാർ ഉൾപ്പെടെ) ശമ്പളവും അലവൻസുകളും കുറയ്ക്കുക; കൂടാതെ (iii) എല്ലാ മണി

ബില്ലുകളും മറ്റ് സാമ്പത്തിക ബില്ലുകളും രാഷ്ട്രപതിയുടെ പരിഗണനയ്ക്കായി കരുതിവെക്കുക.

Q21. സത്യസന്ധമല്ലാത്ത ഒരു ഡീലർ വാങ്ങുന്നതിൽ 10% വരെയും വിൽക്കുന്നതിൽ 20% വരെയും വഞ്ചിക്കുകയും തനിക്ക് 10% ലാഭം മാത്രമേ ലഭിക്കൂ എന്ന് അവകാശപ്പെടുകയും ചെയ്യുന്നു. അവന്റെ വിഹിതത്തിന്റെ ലാഭ ശതമാനം എത്രയായിരിക്കും.

(a) 51.25%

(b) 37.5%

(c) 43.75%

(d) 45.2%

Ans(a)

Sol.

Let dealer purchased 1 kg {1000gm} in Rs 1000

In Ist case instead of 1 kg he obtained 1100 gm

In IInd case he sell 800gm instead of 1000 gm

He save 300 gm

IIIrd case he claims 10% profit 1

So, when he sale 1100 gm

Selling price is = $1100 \times \frac{110}{100} = 1210$

Article cost 800gm = 800 Rs

Selling price = 1210 Rs

Required profit percentage = $\left[\frac{1210-800}{800} \right] \times 100 = \frac{410}{800} \times 100 = 51.25\%$

Q22.

ഒരു കർഷകൻ 8 അല്ലെങ്കിൽ 11 മാങ്ങകൾ ഒരു പെട്ടിയിൽ പൊതിഞ്ഞാൽ അയാൾക്ക് 5 മാങ്ങകൾ അവശേഷിക്കുന്നു. എന്നാൽ ഓരോ പെട്ടിയിലും ആറോ ഏഴോ മാമ്പഴം പൊതിഞ്ഞാൽ 5 മാമ്പഴം ബാക്കി. അവന്റെ പക്കൽ ഉണ്ടായിരുന്ന മാമ്പഴങ്ങളുടെ എണ്ണം കണ്ടെത്തുക.

(a) 2645

(b)1853

(c)2520

(d)1545

Ans(b)
Sol.

LCM of 8, 11, 6 and 7
= 1848

Required number of mangoes = 1848 + 5 = 1853

Q23.

20%, x% എന്നിങ്ങനെ തുടർച്ചയായി രണ്ട് ഡിസ്കൗണ്ടുകൾ നൽകി രാധിക തന്റെ ബൈക്ക് വിറ്റു. ബൈക്കിന്റെ അടയാളപ്പെടുത്തിയിരിക്കുന്ന വില 800 രൂപ അവൾ അത് 560-ന് വിറ്റുവെങ്കിൽ, x ന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക.

(a) 8%

(b) 30%

(c) $12\frac{1}{2}\%$

(d) 15%

Ans(c)
Sol.

After 1st discount selling price is

$$800 \times \frac{80}{100} = 640$$

$$\text{II}^{\text{nd}} \text{ discount} = 640 - 560 = 80$$

$$\text{Required discount percent (x)} = \frac{80}{640} \times 100 = 12\frac{1}{2}\%$$

Q24.

രണ്ട് സഹോദരന്മാരുടെ പ്രായം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം അവരുടെ മാതാപിതാക്കളുടെ പ്രായം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസത്തിന്റെ മൂന്നിലൊന്നാണ്. ജ്യേഷ്ഠൻ 19 വയസ്സ്. ഇപ്പോൾ 17 വയസ്സുള്ള ഇളയ സഹോദരൻ ജനിക്കുമ്പോൾ അവരുടെ പിതാവിന് 33 വയസ്സായിരുന്നു. അവരുടെ അമ്മയുടെ പ്രായം എന്താണ്?

(a)41 years

(b)44 years

(c)43 years

(d)45 years

Ans(b)
Sol.

Father's present age = 33 + 17 = 50 yrs

Atq,

$$(50 - m) = 3(19 - 17) = 6$$

$$x = 44 \text{ years}$$

Q25.

36000 ബില്ലിന് ബാധകമായ 30% കിഴിവു രണ്ട് തുടർച്ചയായി 25% കിഴിവു 5% ഉം തമ്മിലുള്ള വ്യത്യാസം

(a) Nil

(b) Rs. 450

(c) Rs. 900

(d) Rs. 250

Ans(b)
Sol.

Ist discount = 30%

$$\text{II}^{\text{nd}} \text{ discount} = \frac{25+5-25 \times 5}{100} = 28.75\%$$

Required difference = (30 - 28.75) % of 36000

$$= \frac{36000 \times 1.25}{100} = \text{Rs. } 450$$

Q26.

രണ്ട് പങ്കാളികളായ A, B എന്നിവർ യഥാക്രമം 55,000 രൂപയും 77000 രൂപയും ഒരു ബിസിനസ്സിൽ നിക്ഷേപിക്കുകയും ലാഭത്തിന്റെ 70% തങ്ങൾക്കിടയിൽ തുല്യമായും ബാക്കി ലാഭം നിക്ഷേപത്തിന്റെ അനുപാതത്തിലും തുല്യമായി വിഭജിക്കണമെന്നും സമ്മതിച്ചു. ഒരു പങ്കാളിക്ക് മറ്റൊരാളേക്കാൾ 90 രൂപ കൂടുതൽ ലഭിക്കുകയാണെങ്കിൽ,

ബിസിനസ്സിൽ ഉണ്ടായ മൊത്തം ലാഭം കണ്ടെത്തുക.

- (a) 1200
- (b) 2000
- (c) 1800
- (d) 2400

Ans(c)
Sol.

A : B = 5 : 7

Let total profit be x

So, according to question,

$$\frac{2}{12} \times 0.3x = 90$$

$$\Rightarrow x = \text{Rs } 1800$$

Q27.

രണ്ട് കോ-പ്രൈം നമ്പറുകളുടെ ഉൽപ്പന്നം 221 ആണ്. അപ്പോൾ അവയുടെ LCM-

- (a) 221
- (b) 17
- (c) 19
- (d) 1

Ans(a)
Sol.

HCF of two-prime numbers = 1

∴ Product of numbers = their LCM = 221

Q28.

ഒരു സ്കൂളിലെ ആൺകുട്ടികളുടെയും പെൺകുട്ടികളുടെയും അനുപാതം 5 : 3. 70% ആൺകുട്ടികളും 80% പെൺകുട്ടികളും സ്കോളർഷിപ്പ് ഉടമകളാണെങ്കിൽ സ്കോളർഷിപ്പ് ലഭിക്കാത്ത വിദ്യാർത്ഥികളുടെ ശതമാനം

- (a) 35.5%
- (b) 30%

(c) $26\frac{1}{4}\%$

(d) 27%

Ans(c)
Sol.

Let Boys = 500

Curls = 300

Scholarship - holders boys = 350

Scholarship - holders girls = 240

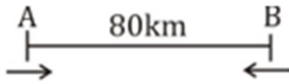
$$\text{Required \%} = \frac{210}{800} \times 100 = 26\frac{1}{4}\%$$

Q29.

80 കിലോമീറ്റർ അകലെയുള്ള രണ്ട് സ്റ്റേഷനുകളിൽ നിന്ന് ഒരേ സമയം പുറപ്പെടുന്ന രണ്ട് ട്രെയിനുകൾ 20 മിനിറ്റിന് ശേഷം പരസ്പരം കണ്ടുമുട്ടുന്നു. ആദ്യ ട്രെയിൻ രണ്ടാമത്തെ ട്രെയിനിൽ നിന്ന് 16 മിനിറ്റ് വൈകിയാണ് പുറപ്പെടുന്നതെങ്കിൽ, 10 മിനിറ്റിന് ശേഷം അവർ കണ്ടുമുട്ടുന്നു. അപ്പോൾ ആദ്യത്തെ ട്രെയിനിന്റെ വേഗത കണ്ടെത്തുക?

- (a) 1 km/min
- (b) 1.5 km/min
- (c) 0.5 km/min
- (d) 3.5 km/min

Ans(b)
Sol.



Let the speed of train A = x km/min & B = y km/min

From condition (i) They meet after 20 mins.

$$20x + 20y = 80$$

$$x + y = 4 \text{ (i)}$$

Trains are moving in opposite direction.

Therefore, relative speed = $(x + y) = 4$ km/min

From condition (ii) distance covered in 10 min by train B = 40 km

Difference in distance = $80 - 40 = 40$ km

This difference is because train A starts 16 minutes late

$$\text{So, now speed of train B} = \frac{40}{16} = 2.5 \text{ km/min}$$

$$\text{Hence, speed of train A} = 4 - 2.5 = 1.5 \text{ km/min}$$

Q30.

If $x = \sqrt[3]{x^2 + 30} - 3$, then the value of $(x^3 + 8x^2 + 27x)$ is

(a) 0

(b) 3

(c) 7

(d) 11

Ans(b)

Sol.

$$x = \sqrt[3]{x^2 + 30} - 3$$

Or,

$$(x + 3) = \sqrt[3]{x^2 + 30}$$

Cubing both sides

$$(x + 3)^3 = x^2 + 30$$

$$x^3 + 27 + 3 \times 3 \times x(x + 3) = x^2 + 30$$

$$x^3 + 27 + 9x^2 + 27x = x^2 + 30$$

$$x^3 + 8x^2 + 27x = 3$$

Q31.

The cost price of 20 articles is the same as the selling price of x articles. If the profit is 25%, then the value of x is?

(a) 14

(b) 15

(c) 16

(d) 18

Ans(c)

Sol.

Let C.P. of each article be Re. 1 C.P. of x articles = Rs. x .

S.P. of x articles = Rs. 20.

Profit = Rs. $(20 - x)$

ATQ,

$$\rightarrow \left(\frac{20 - x}{x}\right) \times 100 = 25$$

$$\rightarrow 2000 - 100x = 25x$$

$$\rightarrow 125x = 2000$$

$$\rightarrow x = 16$$

Q32.

If the selling price of an article is doubled, the profit triples. Find the profit percent?

(a) $33\frac{1}{3}\%$

(b) $66\frac{2}{3}\%$

(c) 100%

(d) $105\frac{1}{3}\%$

Ans(c)

Sol.

Let C.P. be Rs. x and

S.P. be Rs. y .

Then ATQ, $3(y - x) = (2y - x)$

$$\rightarrow y = 2x.$$

$$\rightarrow \text{Profit} = \text{Rs. } (y - x) = \text{Rs. } (2x - x) = \text{Rs. } x.$$

$$\therefore \text{Profit \%} = \left(\frac{x}{x} \times 100\right)\% = 100\%$$

Q33.

A shopkeeper bought orange toffees at 6 for a rupee. How many for a rupee must he sell these toffees to gain 20%?

(a) 4

(b)5

(c)6

(d)8

Ans(b)
Sol.

C.P. of 6 toffees = Re. 1

S.P. of 6 toffees = 120% of Re. 1 = Rs. $\frac{6}{5}$

For Rs. $\frac{6}{5}$, toffees sold = 6.

For Re. 1, toffees sold = $\left(6 \times \frac{5}{6}\right) = 5$.

Q34.

A small vendor expects a gain of 22.5% on his cost price. If in a week, he did a sale of Rs. 392, what was his profit?

(a)Rs. 18.20

(b)Rs. 70

(c)Rs. 36.40

(d)Rs. 72

Ans(d)
Sol.

$$\text{C.P.} = \text{Rs.} \left(\frac{100}{122.5} \times 392 \right) = \text{Rs.} \left(\frac{1000}{1225} \times 392 \right) = \text{Rs.} 320$$

$$\therefore \text{Profit} = \text{Rs.} (392 - 320) = \text{Rs.} 72.$$

Q35.

The cash difference between selling prices of an article at a profit of 4% and 6% is Rs. 3. The ratio of the two selling prices is?

(a)52: 53

(b)51: 52

(c)51: 53

(d)52: 51

Ans(a)
Sol.

Let the C.P. be x

ATQ, (6 - 4) % of x = 3

$$\rightarrow 2\% \text{ of } x = 3$$

$$\rightarrow x = \text{Rs.} 150$$

$$\therefore \text{SP at 4\% gain} = 150 \times \frac{104}{100} = \text{Rs.} 156$$

$$\therefore \text{SP at 6\% gain} = 150 \times \frac{106}{100} = \text{Rs.} 159$$

$$\therefore \text{Required ratio} = 156: 159 \\ = 52: 53$$

Q36.

A milkman makes 20% profit by selling milk mixed with water at Rs. 9 per liter. If the cost price of 1 liter pure milk is Rs. 10, then the ratio of milk and water in the said mixture is?

(a)1: 3

(b)3: 1

(c)3: 2

(d)4: 3

Ans(b)
Sol.

Let Milk: Water = K: 1

$$\therefore \text{S.P.} = (K + 1) \times 9$$

$$\text{C.P.} = 10K$$

$$\text{Gain} = 9 - K$$

$$\text{Gain \%} = \frac{9 - K}{10K} \times 100$$

$$\rightarrow \text{ATQ, } \frac{9 - K}{10K} \times 100 = 20$$

$$\rightarrow 90 - 10K = 20K$$

$$\rightarrow 30K = 90$$

$$\rightarrow K = 3$$

$$\therefore \text{Ratio} = 3: 1$$

Q37.

Partha earns 15 per cent on an investment but loses 10 per cent on another investment. If the ratio of two investments is 3: 5, then the combined loss percent is?

(a) 5/4 %

(b) 4/5 %

(c) 8/5 %

(d) 5/8 %

.Ans(d)

Sol.

Let the first investment be $3x$
Then second investment be $5x$

$$\text{Combined loss \%} = \frac{3x * \frac{15}{100} - 5x * \frac{10}{100}}{3x + 5x} * 100$$

$$= \frac{45x - 50x}{8x} * 100$$

$$= \frac{-5x}{8x * 100} * 100 = -\frac{5}{8} \text{ per cent or } \frac{5}{8} \% \text{ loss}$$

[- tive sign shows loss]

Q38.

If an article is sold at 250% profit, then the ratio of its selling price to its cost price will be?

(a) 2: 5

(b) 5: 2

(c) 2: 7

(d) 7: 2

Ans(d)

Sol.

If C.P. = 100

S.P. = 350 [gain being 250%]

∴ Required ratio = SP: CP

= 350: 100

= 7: 2

Q39.

A man sells a car to his friend at 10% loss. If the friend sells it for Rs. 54,000 and gains 20%, the original cost price of the car was?

(a) Rs. 35000

(b) Rs. 48000

(c) Rs. 50000

(d) Rs. 52000

Ans(c)

Sol.

If the initial C.P. of car be Rs. x , then

$$\therefore \text{First S.P.} = \frac{9x}{10}$$

$$\rightarrow \therefore \frac{9x}{10} * \frac{120}{100} = 54000$$

$$\rightarrow x = \frac{54000 * 1000}{9 * 120} = \text{Rs. } 50000$$

Q40.

Last year Mr. A bought two paintings. This year he sold them for Rs. 20,000 each. On one, he made a 25% profit and on the other he had a 25% loss. Then his net profit or loss is?

(a) He earned more than Rs. 2000

(b) He lost more than Rs. 2000

(c) He earned less than Rs. 2000

(d) He lost less than Rs. 2000

Ans(b)

Sol.

$$\text{C.P. of first painting} = \frac{20000 * 100}{125} = \text{Rs. } 16000$$

$$\text{C.P. of second painting} = \frac{20000 * 100}{75} = \text{Rs. } 26666.7$$

$$\text{Loss} = \text{Rs. } (16000 + 26666.7 - 40000)$$

$$= \text{Rs. } 2666.7$$

Q41.

'A', 'B' എന്നീ രണ്ട് പുരുഷന്മാർ 'X' എന്ന പ്രത്യേക പോയിന്റിൽ നിന്ന് അവരുടെ യാത്ര ആരംഭിക്കുന്നു. 'A' പടിഞ്ഞാറ് ദിശയിൽ 4 കിലോമീറ്റർ നടക്കുന്നു. 'B' വടക്ക് ദിശയിൽ 1 കിലോമീറ്റർ നടന്ന് ഇടത്തോട്ട് തിരിഞ്ഞ് നേരെ 4 കിലോമീറ്റർ നടക്കുന്നു. 'A' വലത്തോട്ട് തിരിഞ്ഞ് നേരെ 2 കിലോമീറ്റർ നടക്കുന്നു. ഇപ്പോൾ 'A' 'B'യിൽ നിന്ന് എത്ര ദൂരെയാണ്?

(a) 1 km

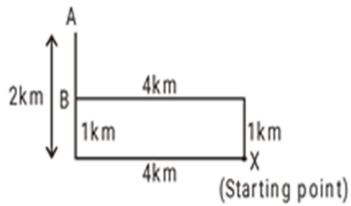
(b) 2 km

(c) 3 km

(d) 4 km

Ans(a)

Sol.



Clearly the distance between A and B = 1km

Q42.

ഇനിപ്പറയുന്ന ശ്രേണിയിൽ വിട്ടുപോയ ചിത്രം തിരിച്ചറിയുക.



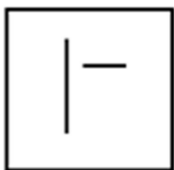
(a)



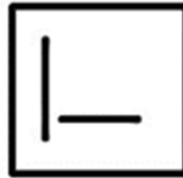
(b)



(c)



(d)



Ans(c)

Sol.

ഓപ്ഷൻ (c) ആണ് ശരിയായ ചിത്രം.

Q43.

'-' , 'x' എന്നീ പ്രവർത്തനങ്ങളും '4', '5' എന്നീ സംഖ്യകളും പരസ്പരം മാറ്റിയ ശേഷം നൽകിയിരിക്കുന്ന ഓപ്ഷനുകളിൽ നിന്ന് ശരിയായ സമവാക്യം തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(a) $9 - 4 \times 5 = 21$

(b) $5 \times 4 - 9 = 7$

(c) $5 \times 9 - 4 = 4$

(d) $4 - 5 \times 9 = 11$

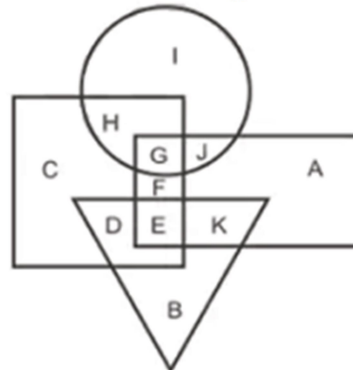
Ans(d)

Sol.

$5 \times 4 - 9 = 11$

Q44.

ഇനിപ്പറയുന്ന ചിത്രത്തിൽ, ദീർഘചതുരം സിനിമാ സംവിധായകരെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു, വൃത്തം കാർട്ടൂണിസ്റ്റുകളെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു, ത്രികോണം ക്യാമ്പർമാരെയും ചതുരം ക്രിക്കറ്റ് കളിക്കാരെയും പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു. കാർട്ടൂണിസ്റ്റുകളായ ക്രിക്കറ്റ് കളിക്കാരെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന അക്ഷരങ്ങൾ ഏതാണ്?



- (a)IJ
- (b)CD
- (c)HG
- (d)DE

Ans(c)

Q45.
പ്രസ്താവന
എല്ലാ ഇടവേളകളും സൗജന്യമാണ്
ഉൽപ്പാദനക്ഷമമായ എല്ലാം സാമ്പിളുകളാണ്
എല്ലാ സൗജന്യങ്ങളും സാമ്പിളുകളാണ്

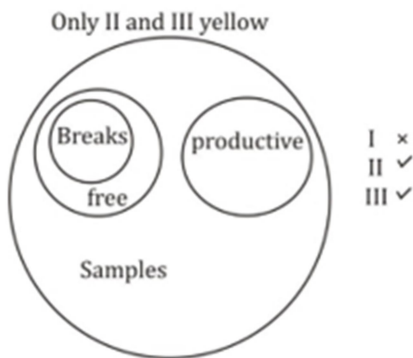
നിഗമനം

- I. ഒരു സാമ്പിളും ബ്രേക്ക് അല്ല
- II. എല്ലാ സാമ്പിളും സൗജന്യമായിരിക്കും
- III. ചില ഉൽപ്പാദനം സൗജന്യമായിരിക്കാം

- (a) നിഗമനം I മാത്രം പിന്തുടരുന്നു
- (b) നിഗമനം II മാത്രം പിന്തുടരുന്നു
- (c) II, III എന്നീ രണ്ട് നിഗമനങ്ങളും പിന്തുടരുന്നു
- (d) നിഗമനം I അല്ലെങ്കിൽ നിഗമനം II എന്നിവ പിന്തുടരുന്നില്ല

Ans(c)

Sol.



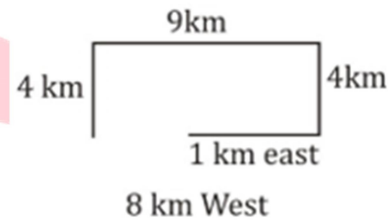
Q46.
A തന്റെ വീട്ടിൽ നിന്ന് ആരംഭിക്കുന്നു. അവൻ തന്റെ സൈക്കിൾ 1 കിലോമീറ്റർ കിഴക്കോട്ട് തള്ളുന്നു, പിന്നെ അവൻ

വടക്കോട്ട് തിരിഞ്ഞ് 4 കിലോമീറ്റർ നടക്കുന്നു, പിന്നെ അവൻ പടിഞ്ഞാറോട്ട് തിരിഞ്ഞ് 9 കിലോമീറ്റർ നടക്കുന്നു, തുടർന്ന് ഇടത്തേക്ക് തിരിഞ്ഞ് 4 കിലോമീറ്റർ നടക്കുന്നു. അവന്റെ വീടുമായി ബന്ധപ്പെട്ട് അവൻ എവിടെയാണ്?

- (a) 8 കി.മീ പടിഞ്ഞാറ്
- (b) 10 കി.മീ പടിഞ്ഞാറ്
- (c) 8 കി.മീ കിഴക്ക്
- (d) 10 കി.മീ കിഴക്ക്

Ans(a)

Sol.



Q47.
ഒരു പ്രത്യേക കോഡ് ഭാഷയിൽ, 'PLANNED' എന്നത് 'RNCNPGF' എന്നും 'PROMOTE' എന്നത് 'RTQMQVG' എന്നും എഴുതിയിരിക്കുന്നു. ആ ഭാഷയിൽ 'IMPROVE' എങ്ങനെ എഴുതാം?

- (a)KORTQXG
- (b)KORRQXG
- (c)KOQRQXG
- (d)KORTOXG

Ans(b)

Sol.

P L A N N E D
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 R N C N P G F
 +2+2+2+0+2+2+2
 Similarly,
 I M P R O V E
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 K O R R Q X G
 +2 +2+2+0+2+2+2

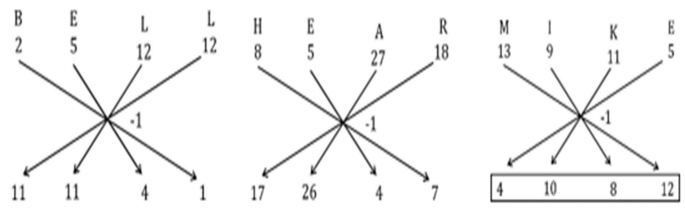
P R O M O T E
 ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓ ↓
 R T Q M Q V G
 +2+2+2+0+2+2+2

Q48.

ഒരു പ്രത്യേക കോഡ് ഭാഷയിൽ, 'BELL' എന്നത് '111141' എന്നും 'HEAR' എന്നത് '172647' എന്നും കോഡ് ചെയ്തിരിക്കുന്നു. ആ ഭാഷയിൽ 'MIKE' എങ്ങനെ കോഡ് ചെയ്യും?

- (a)410813
- (b)410811
- (c)410812
- (d)410612

Ans(c)
 Sol.



Q49.

നൽകിയിരിക്കുന്ന രണ്ട് അടയാളങ്ങൾ പരസ്പരം മാറ്റുന്നതിലൂടെ ഇനിപ്പറയുന്ന സമവാക്യങ്ങളിൽ ഏതാണ് ശരിയാകാത്തത്?

- × and -
- (a)15 + 5 ÷ 1 - 9 × 4 = 70
- (b)5 - 6 × 3 + 16 ÷ 4 = 31
- (c)11 + 6 × 3 - 8 ÷ 2 = 5
- (d)15 - 4 × 3 + 6 ÷ 1 = 63

Ans(a)
 Sol.

Interchange × and -
 Do it by options: -

- (a) $15 + 5 \div 1 - 9 \times 4 = 70$
 $\downarrow \quad \downarrow$
 $15 + 5 \div 1 \times 9 - 4 = 70$
 $\Rightarrow 15 + 45 - 4 = 70$
 $56 \neq 70 \rightarrow$ Not correct
- (b) $5 - 6 \times 3 + 16 \div 4 = 31$
 $\downarrow \quad \downarrow$
 $5 \times 6 - 3 + 16 \div 4 = 31$
 $30 - 3 + 4 = 31$
 $\boxed{31 = 31} \rightarrow$ correct
- (c) $11 + 6 \times 3 - 8 \div 2 = 5$
 $\downarrow \quad \downarrow$
 $\Rightarrow 17 - 12 = 5,$
 $\boxed{5 = 5} \rightarrow$ correct
- (d) $15 - 4 \times 3 + 6 \div 1 = 63$
 $\downarrow \quad \downarrow$
 $15 \times 4 - 3 + 6 \div 1 = 63$
 $60 - 3 + 6 = 63$
 $\boxed{63 = 63} \rightarrow$ correct
 As \rightarrow **option \rightarrow a**

Q50.

നൽകിയിരിക്കുന്ന ജോഡി പദങ്ങളിൽ പ്രകടിപ്പിക്കുന്ന സമാനമായ ബന്ധത്തെ മികച്ച രീതിയിൽ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്ന പദ-ജോഡി തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(വാക്കുകൾ അർത്ഥവത്തായ ഇംഗ്ലീഷ് പദങ്ങളായി കണക്കാക്കുകയും വാക്കിലെ അക്ഷരങ്ങളുടെ എണ്ണം / വ്യഞ്ജനാക്ഷരങ്ങളുടെ / സ്വരാക്ഷരങ്ങളുടെ എണ്ണം അടിസ്ഥാനമാക്കി പരസ്പരം ബന്ധപ്പെട്ടിരിക്കുന്നത്)

പോലീസ്: സംരക്ഷണം

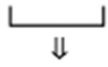
- (a) മന്ത്രി: ഭരണം
- (b) കള്ളൻ: ജയിൽ
- (c) രാജാവ്: രാജ്യം

(d)അധ്യാപകൻ: ക്ലാസ്

Ans(a)

Sol.

Police : Protection ::



Police relate to Protection

As the same way,
Minister : Governance ,



Minister related to Governance

Q51.

The sum of $\sqrt{0.01} + \sqrt{0.81} + \sqrt{1.21} + \sqrt{0.0009}$ is?

(a)2.1

(b)2.13

(c)2.03

(d)2.11

Ans(b)

Sol.

$$\sqrt{0.01} + \sqrt{0.81} + \sqrt{1.21} + \sqrt{0.0009}$$

$$\rightarrow 0.1 + 0.9 + 1.1 + 0.03$$

$$\rightarrow 2.13$$

Q52.

രണ്ട് പേരുടെ ഇപ്പോഴത്തെ പ്രായം യഥാക്രമം 36 ഉം 50 ഉം ആണ്. n വർഷത്തിനു ശേഷം അവരുടെ പ്രായത്തിന്റെ അനുപാതം 3: 4 ആണെങ്കിൽ, n ന്റെ മൂല്യം?

(a)4

(b)7

(c)6

(d)3

Ans(c)

Sol.

$$\frac{36 + n}{50 + n} = \frac{3}{4}$$

$$\rightarrow 144 + 4n = 150 + 3n$$

$$\rightarrow 4n - 3n = 150 - 144$$

$$\rightarrow n = 6$$

Q53.

1 ശതമാനത്തിന്റെ പകുതി ദശാംശമായി എഴുതിയാൽ?

(a)0.2

(b)0.02

(c)0.05

(d)0.005

Ans(d)

Sol.

$$\frac{1}{2} \text{ of } 1\%$$

$$= \frac{1}{2} * \frac{1}{100}$$

$$= \frac{0.01}{2} \rightarrow 0.005$$

Q54.

ഒരു കമ്പനിയുടെ തുടർച്ചയായ 7 വർഷത്തെ ശരാശരി വരുമാനം 75 ലക്ഷം രൂപയാണ്. ആദ്യത്തെ 4 വർഷത്തെ ശരാശരി 70 ലക്ഷം രൂപയും കഴിഞ്ഞ 4 വർഷത്തെ ശരാശരി 82 ലക്ഷം രൂപയുമാണെങ്കിൽ, 4-ാം വർഷത്തെ വരുമാനം എത്രയായിരിക്കും?

(a) 85 ലക്ഷം രൂപ

(b)83 ലക്ഷം രൂപ

(c)81 ലക്ഷം രൂപ

(d)79 ലക്ഷം രൂപ

Ans(b)
Sol.

Revenue of fourth year
= Rs. (4 × 82 + 4 × 70 - 7 × 75) lakhs
= Rs. (328 + 280 - 525) lakhs
= Rs. 83 lakhs

Q55.
യഥാക്രമം 2 ഉം 3 ഉം ശിഷ്ടമായി വരുന്ന 122 ഉം 243 ഉം ഹരിക്കുന്ന ഏറ്റവും വലിയ സംഖ്യ, ഏതാണ്?
(a)12

(b)24

(c)120

(d)30

Ans(c)
Sol.

വ്യക്തമായും, 122 - 2 = 120, 243 - 3 = 240 എന്നിവ ആവശ്യമുള്ള സംഖ്യ കൊണ്ട് കൃത്യമായി ഹരിക്കാവുന്നതാണ്.
∴ ആവശ്യമുള്ള നമ്പർ = 120 ന്റെയും 240 ന്റെയും HCF = 120

Q56.
1 വർഷത്തേക്കുള്ള ഒരു നിശ്ചിത മൂലധനത്തിന്റെ മൊത്തം സാധാരണ പലിശ, 2 വർഷത്തേക്ക് പ്രതിവർഷം 5% എന്ന നിരക്കിൽ അതേ മൂലധനത്തിന്റെ മൊത്തം സാധാരണ പലിശയ്ക്ക് തുല്യമായ വാർഷിക പലിശ നിരക്ക്?
(a)2.5%

(b)25%

(c)12.5%

(d)10%

Ans(d)
Sol.

$$\frac{P+r+1}{100} = \frac{P+5+2}{100}$$

→ [∵ Capital is same in both cases]

$$\rightarrow r \times 1 = 5 \times 2$$

$$\rightarrow r = 10\%$$

Q57.
ഒരു ഷൂ കമ്പനി ഒരു ദിവസം 189.50 രൂപ വിലയുള്ള 50 ജോഡി ഷൂകൾ 10,000 രൂപയ്ക്ക് വിറ്റു. അപ്പോൾ ലഭിക്കുന്ന ലാഭം?
(a)Rs. 522

(b)Rs. 525

(c)Rs. 573

(d)Rs. 612

Ans(b)
Sol.

C.P. of 50 pairs of shoes
= Rs. (50 × 189.50)
= Rs. 9475
Their S.P. = Rs. 10000
Gain = Rs. (10000 - 9475) = Rs. 525

Q58.
ഒരു ജീവനക്കാരന്റെ മാസശമ്പളം 2% % കുട്ടിയാൽ അയാൾക്ക് 72 രൂപ അധികം ലഭിക്കും. അവന്റെ പ്രതിമാസ ശമ്പളം (രൂപയിൽ)?
(a)2700 രൂപ

(b)7200 രൂപ

(c) 3600 രൂപ

(d) 2000 രൂപ

Ans(a)
Sol.

Suppose monthly income = Rs. x

Then,

$$\rightarrow \frac{8}{3} \% \text{ of } x = 72$$

$$\rightarrow x * \frac{8}{300} = 72$$

$$\rightarrow \frac{72 * 300}{8} = \text{Rs. 2700}$$

Q59.

x ന് ഒരു ജോലി 4 മണിക്കൂർ കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കാനും y യ്ക്ക് സ്വതന്ത്രമായി 8 മണിക്കൂർ കൊണ്ട് അതേ ജോലി പൂർത്തിയാക്കാനും കഴിയുമെങ്കിൽ, അവർ ഒരുമിച്ച് അതേ ജോലി പൂർത്തിയാക്കാൻ എത്ര സമയം എടുക്കും?

(a)160 മിനിറ്റ്

(b)120 മിനിറ്റ്

(c)150 മിനിറ്റ്

(d)140 മിനിറ്റ്

Ans(a)

Sol.

(x and y)'s 1 hour work

$$= \frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{3}{8}$$

$$\therefore \text{Required time} = \frac{8}{3} \text{ hours}$$

$$= \left(\frac{8}{3} * 60\right) \text{ minutes}$$

$$= 160 \text{ minutes}$$

Q60.

30.6 km/.hr വേഗതയ്ക്ക് തുല്യമായാണ് ഏത് ?

(a)10 മീറ്റർ/സെക്കൻഡ്

(b)12 മീറ്റർ/സെക്കൻഡ്

(c)15.5 മീറ്റർ/സെക്കൻഡ്

(d)8.5 മീറ്റർ/സെക്കൻഡ്

Ans(d)

Sol.

30.5 kmph

$$\rightarrow \left(30.6 * \frac{5}{18}\right) \text{ m/sec.}$$

$$\rightarrow 8.5 \text{ m/sec.}$$

Q61.

ഇനിപ്പറയുന്ന ചോദ്യത്തിൽ, നൽകിയിരിക്കുന്ന ഇതരങ്ങളിൽ നിന്ന് ഒരു അക്ഷരം/അക്ഷരങ്ങൾ തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(a)KQW

(b)RXD

(c)BHN

(d)AGL

Ans(d)

Sol.

(AGL) ഒഴികെ 6 ശ്രേണികൾ

Q62.

നൽകിയിരിക്കുന്ന ബദലുകളിൽ നിന്ന്, നിഘണ്ടു പ്രകാരം, LAST സ്ഥാനത്ത് ഏത് പദം വരും?

1. Toast

2. Torpedo

3. Tongue

4. Trickle

5. Trick

(a)Trick

(b)Trickle

(c)Tongue

(d)Torpedo

Ans(b)

Sol.

Trickle

Q63. ഇനിപ്പറയുന്ന ചോദ്യത്തിൽ, നൽകിയിരിക്കുന്ന ശ്രേണിയിൽ നിന്ന് വിട്ടുപോയ നമ്പർ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. 13, 17, 19, 23, 29, ?
(a)33

(b)31

(c)35

(d)37

Ans(b)

Sol.

അഭാജ്യ സംഖ്യകളുടെ ക്രമം

Q64. ഒരു പദം വിട്ടുപോയ ഒരു ശ്രേണി നൽകിയിരിക്കുന്നു. പൂർത്തിയാക്കുന്ന തരത്തിൽ ശരിയായ ബദൽ തിരഞ്ഞെടുക്കുക. UY, SV, QS, OP, ?
(a)NM

(b)ML

(c)MM

(d)KL

Ans(c)

Sol.

-2, -3 ശ്രേണികൾ

Q65. L, M, N, O, P എന്നിവ കിഴക്കോട്ട് അഭിമുഖമായി ഒരു വരിയിൽ ഇരിക്കുന്നു. L ഉം M ഉം ഒരുമിച്ചാണ് ഇരിക്കുന്നത്. N വടക്കേ അറ്റത്തും O തെക്കേ അറ്റത്തും ഇരിക്കുന്നു. M, N എന്നിവയുടെ അയൽക്കാരനാണ് P. വടക്കേ അറ്റത്ത് നിന്ന് മൂന്നാമത് ആരാണ്?
(a)L

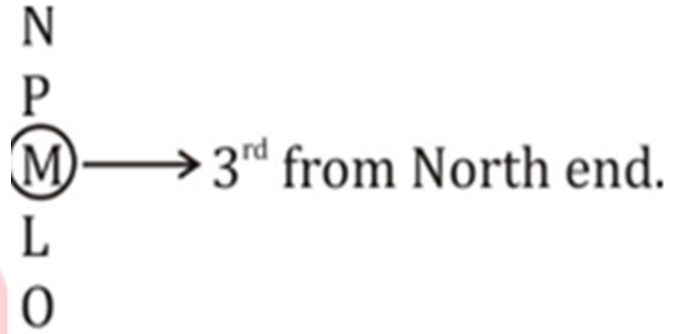
(b)O

(c)M

(d)P

Ans(c)

Sol.



Q66. തന്നിരിക്കുന്ന ഇതരങ്ങളിൽ നിന്ന്, തന്നിരിക്കുന്ന പദത്തിന്റെ അക്ഷരങ്ങൾ ഉപയോഗിച്ച് രൂപപ്പെടുത്താൻ കഴിയാത്ത വാക്ക് തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

Corporate

(a)Poor

(b)Rate

(c)Cat

(d)Prove

Ans(d)

Sol.

Prove

Q67. ഒരു പ്രത്യേക കോഡ് ഭാഷയിൽ, "PRICE" എന്നത് "GEKTR" എന്നാണ് എഴുതിയിരിക്കുന്നത്. ആ കോഡ് ഭാഷയിൽ "VALUE" എങ്ങനെയാണ് എഴുതിയിരിക്കുന്നത്?

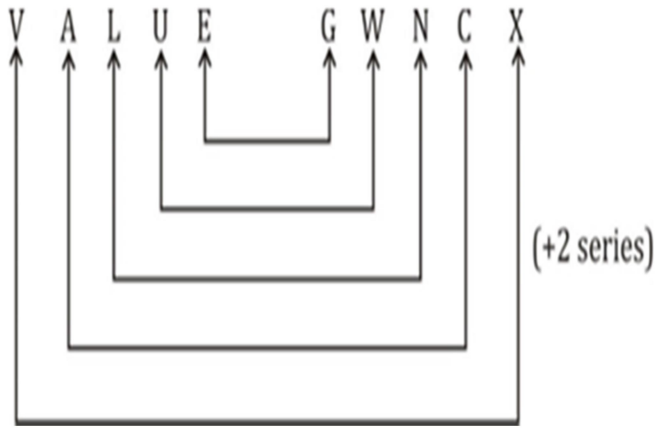
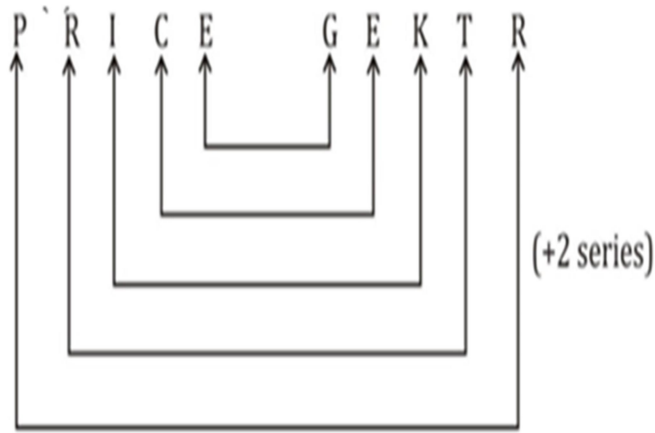
(a)FWNCX

(b)FNWDY

(c)DWNCY

(d)GWNCX

Ans(d)
Sol.



Q68. ഒരു പ്രത്യേക കോഡ് ഭാഷയിൽ, 'l' എന്നത് '+', '+' പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നത് 'x', 'x' എന്നത് '+', '+' എന്നത് 'l' എന്നിവയെ പ്രതിനിധീകരിക്കുന്നു. ഇനിപ്പറയുന്ന ചോദ്യത്തിനുള്ള ഉത്തരം കണ്ടെത്തുക.

$$9 - 18 + 35 \times 10 \div 30 = ?$$

(a)44

(b)42

(c)40

(d)41

Ans(b)
Sol.

$$\begin{aligned} &9 - 18 + 35 \times 10 \div 30 \\ \Rightarrow &9 + 18 \times 35 \div 10 - 30 \\ \Rightarrow &9 + 18 \times 3.5 - 30 \\ \Rightarrow &9 + 63 - 30 \\ \Rightarrow &72 - 30 \\ \Rightarrow &42 \end{aligned}$$

Q69.

ഇനിപ്പറയുന്ന സമവാക്യം തെറ്റാണ്. സമവാക്യം ശരിയാക്കാൻ ഏത് രണ്ട് അടയാളങ്ങളാണ് പരസ്പരം മാറ്റേണ്ടത്?

$$20 \div 14 + 5 \times 20 - 2 = 56$$

(a)+ and x

(b) \div and -

(c)+ and \div

(d)- and +

Ans(b)

Sol.

$$\begin{aligned} &20 \div 14 + 5 \times 20 - 2 = 56 \\ \Rightarrow &20 - 14 + 5 \times 20 \div 2 = 56 \\ \Rightarrow &20 - 14 + 5 \times 10 = 56 \\ \Rightarrow &20 - 14 + 50 = 56 \\ \Rightarrow &70 - 14 = 56 \\ \Rightarrow &56 = 56 \end{aligned}$$

Q70.

$16\alpha^1 = 8$, $14\alpha^6 = 42$, $12\alpha^5 = 30$ എന്നിവയാണെങ്കിൽ, $2\alpha^6 =$ ന്റെ മൂല്യം കണ്ടെത്തുക?

(a)6

(b)18

(c)4

(d)10

Ans(a)
Sol.

$$16/2 \times 1 = 8$$

$$14/2 \times 6 = 42$$

$$12/2 \times 5 = 30$$

$$2/2 \times 6 = 6$$

Q71. മർദ്ദം അളക്കുന്നത് ഏതിന്റെ അടിസ്ഥാനത്തിലാണ്

- (a) പിണ്ഡവും സാന്ദ്രതയും
- (b) ജോലി ചെയ്യും
- (c) ഫോഴ്സും ഏരിയയും
- (d) ബലവും ദൂരവും

Ans(c)
Sol.

ഉപരിതലത്തിന് പ്രവർത്തിക്കുന്ന യൂണിറ്റ് ഏരിയയിലെ ബലം എന്നാണ് മർദ്ദം നിർവ്വചിച്ചിരിക്കുന്നത്. മർദ്ദത്തിന്റെ SI യൂണിറ്റ് പാസ്കൽ (Pa) ആണ്, ഇത് ഒരു ചതുരശ്ര മീറ്ററിന് ഒരു ന്യൂട്ടൺ തുല്യമാണ്. അതിനാൽ, ഓപ്ഷൻ (c) ശരിയാണ്. മർദ്ദം പല തരത്തിൽ അളക്കാം. അന്തരീക്ഷത്തിന്റെ മർദ്ദം അളക്കുന്ന ഒരു ബാരോമീറ്റർ ഉപയോഗിക്കുക എന്നതാണ് ഒരു പൊതു മാർഗ്ഗം. മറ്റൊരു സാധാരണ മാർഗ്ഗം ഒരു മാനോമീറ്റർ ഉപയോഗിക്കുക എന്നതാണ്, അത് ഒരു ദ്രാവകത്തിന്റെയോ വാതകത്തിന്റെയോ മർദ്ദം അളക്കുന്നു.

Q72.

ഒരു തിരശ്ചീന വൃത്തത്തിൽ സ്ഥിരമായ വേഗതയിൽ ചലിക്കുന്ന ഒരു വസ്തുവിന്, ഇനിപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് സ്ഥിരമായി നിലനിൽക്കുന്നത്?

- (a) വേഗത
- (b) സ്ഥിതികോർജ്ജം
- (c) ഗതികോർജ്ജം
- (d) ത്വരണം

Ans(c)
Sol.

ഒരു തിരശ്ചീന വൃത്തത്തിൽ സ്ഥിരമായ വേഗതയിൽ ചലിക്കുന്ന ഒരു വസ്തുവിന്, ഗതികോർജ്ജം സ്ഥിരമായി തുടരുന്നു.

Q73.

ഒരു കുട്ടി മാന്ത്രിക കണ്ണാടിയുടെ മുന്നിൽ നിൽക്കുന്നു. അവളുടെ തലയുടെ ചിത്രം വലുതും ശരീരത്തിന്റെ മധ്യഭാഗം ഒരേ വലുപ്പവും കാലുകളുടെ ചെറുതുമായ ചിത്രം അവൾ കണ്ടുതരുന്നു. മുകളിൽ നിന്നുള്ള മാജിക് മിററിനുള്ള കോമ്പിനേഷനുകളുടെ ക്രമം താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

- (a) പ്രതലം, കോൺവെക്സ്, കോൺകേവ്
- (b) കോൺവെക്സ്, കോൺകേവ്, പ്രതലം
- (c) കോൺകേവ്, പ്രതലം, കോൺവെക്സ്
- (d) കോൺവെക്സ്, പ്രതലം, കോൺകേവ്

Ans(c)
Sol.

പ്ലെയിൻ മിറർ രൂപപ്പെടുത്തിയ ചിത്രത്തിന്റെ വലുപ്പം വസ്തുവിന്റെ വലുപ്പത്തിന് തുല്യമാണ്. കോൺവെക്സ് മിറർ കുറയുന്ന ഇമേജ് ഉണ്ടാക്കുന്നു, അതേസമയം കോൺകേവ് മിറർ എല്ലായ്പ്പോഴും വസ്തുവിന്റെ മാഗ്നിഫൈഡ് ഇമേജ് ഉണ്ടാക്കുന്നു.

Q74.
 വസ്തുവും പ്ലെയിൻ മിററും തമ്മിലുള്ള ദൂരം കുടുമ്പോൾ

- (a) ചിത്രം അതേപടി തുടരുന്നു
- (b) ചിത്രത്തിന്റെ വലിപ്പം വസ്തുവിന്റെ വലിപ്പത്തേക്കാൾ കുറവായിരിക്കും

(c) ചിത്രവും പ്ലെയിൻ മിററും തമ്മിലുള്ള അകലം വർദ്ധിക്കുന്നു

(d) ചിത്രവും പ്ലെയിൻ മിററും തമ്മിലുള്ള ദൂരം കുറയുന്നു

Ans(c)
 Sol.

പ്ലെയിൻ മിററിൽ, ഇമേജ് ദൂരം എല്ലായ്പ്പോഴും ഒബ്ജക്റ്റ് ദൂരത്തിന് തുല്യമാണ്. അതിനാൽ, വസ്തുവും പ്ലെയിൻ മിററും തമ്മിലുള്ള അകലം വർദ്ധിക്കുമ്പോൾ, ചിത്രവും പ്ലെയിൻ മിററും തമ്മിലുള്ള അകലവും വർദ്ധിക്കുന്നു.

Q75.
 ഇനിപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ഏറ്റവും ഉയർന്ന ആവൃത്തിയുള്ളത്?

- (a) ഗാമാ കിരണങ്ങൾ
- (b) ആൽഫ കിരണങ്ങൾ
- (c) കോസ്മിക് കിരണങ്ങൾ
- (d) റേഡിയോ തരംഗങ്ങൾ

Ans(c)
 Sol.

ഗാമാ കിരണങ്ങൾ, ആൽഫ കിരണങ്ങൾ, റേഡിയോ തരംഗങ്ങൾ എന്നിവയിൽ ഏറ്റവും ഉയർന്ന ആവൃത്തി കോസ്മിക് കിരണങ്ങൾക്കുള്ളതാണ്.

Q76.
 വായുവിലെ നൈട്രജന്റെ ശതമാനം ഏകദേശം

- (a) 74%
- (b) 76%
- (c) 78%
- (d) 80%

Ans(c)
 Sol.

ഭൂമിയുടെ അന്തരീക്ഷത്തിലെ വായു ഏകദേശം 78 ശതമാനം നൈട്രജനും 21 ശതമാനം ഓക്സിജനും ചേർന്നതാണ്. കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ്, നിയോൺ, ഹൈഡ്രജൻ തുടങ്ങിയ ചെറിയ അളവിലുള്ള മറ്റ് വാതകങ്ങളും വായുവിൽ ഉണ്ട്.

നിറമില്ലാത്ത, മണമില്ലാത്ത, രുചിയില്ലാത്ത വാതകമാണ് നൈട്രജൻ. ഇത് വിഷരഹിതവും തീപിടിക്കാത്തതുമാണ്. പ്രപഞ്ചത്തിലെ ഏറ്റവും സമൃദ്ധമായ മൂലകമാണ് നൈട്രജൻ, ഭൂമിയിലെ ഏറ്റവും സമൃദ്ധമായ ഏഴാമത്തെ മൂലകമാണിത്. രാസവളങ്ങളിലും സ്പോടക വസ്തുക്കളിലും ഉപയോഗിക്കുന്ന അമോണിയ ഉൽപാദനത്തിലും നൈട്രജൻ ഉപയോഗിക്കുന്നു.

Q77.
 സോപ്പ് കുമിള കാരണം നിറം തോന്നുന്നത്

- (a) വ്യാപനം
- (b) പ്രതിഫലനം
- (c) വ്യതികലനം
- (d) ഇവയിൽ ഏതെങ്കിലും ഒന്ന്

Ans(c)
 Sol.

നേർത്ത ഫിലിമുകളിലെ വ്യതികലനം സോപ്പ് കുമിളയുടെ നിറത്തിന് കാരണമാകുന്നു.

Q78.

വാഹനങ്ങളിൽ റെയർ വ്യൂ മിററായി ഉപയോഗിക്കുന്നത് ഏത് കണ്ണാടിയാണ്?

- (a) പ്രതലം
- (b) കോൺവെക്സ്
- (c) കോൺകേവ്
- (d) പ്ലാനോ കോൺകേവ്

Ans(b)

Sol.

കോൺവെക്സ് മിറർ എന്നത് വാഹനങ്ങളിൽ പിന്നിൽ വരുന്ന വാഹനങ്ങളെ കവർ ചെയ്യുന്നതിനാൽ ഒരു വ്യതിചലിക്കുന്ന കണ്ണാടിയാണ്.

Q79.

വെളുത്ത വെളിച്ചം ഏഴ് നിറങ്ങൾ ചേർന്നതാണ്. നിറങ്ങൾ വേർതിരിക്കുന്ന രീതി എന്താണ്?

- (a) ഒരു പ്രിസത്തിലൂടെ കടന്നുപോകുന്നതിലൂടെ
- (b) ഫിൽട്ടറേഷൻ വഴി
- (c) വേർതിരിക്കാൻ കഴിയില്ല
- (d) രണ്ടും (a) ഉം (b) ഉം

Ans(a)

Sol.

പ്രകാശത്തിന്റെ വേഗതയും അതിന്റെ ഘടകങ്ങളും മാധ്യമത്തിന്റെ റിഫ്രാക്റ്റീവ് സൂചികയുമായി വിപരീതമായി വ്യത്യാസപ്പെടുന്നു. പ്രകാശം ഒരു ഒപ്റ്റിക്കൽ മീഡിയത്തിൽ നിന്ന് മറ്റൊന്നിലേക്ക് സഞ്ചരിക്കുമ്പോൾ അതിന്റെ പാതയിലെ വ്യതിയാനമാണ് റിഫ്രാക്ഷൻ. വ്യത്യസ്ത തരംഗദൈർഘ്യങ്ങൾ വ്യത്യസ്ത അളവിലുള്ള വ്യതിയാനം അനുഭവിക്കുന്നു. തൽഫലമായി, പ്രിസത്തിലൂടെ

കടന്നുപോകുമ്പോൾ വെളുത്ത പ്രകാശം 7 നിറങ്ങളായി (VIBGYOR) വിഭജിക്കുന്നു.

Q80.

സി വി രാമന്റെ സംഭാവനകളെ അനുസ്മരിച്ച് ദേശീയ ശാസ്ത്ര ദിനം ആചരിക്കുന്നത് എപ്പോഴാണ്?

- (a) 28 ഫെബ്രുവരി
- (b) 16 നവംബർ
- (c) ജനുവരി 14
- (d) 19 ഡിസംബർ

Ans(a)

Sol.

1928 ഫെബ്രുവരി 28 ന് വെങ്കട്ട് രാമനാണ് 'രാമൻ പ്രഭാവം' കണ്ടെത്തിയത്. അതിനായി അദ്ദേഹത്തിന് 1930-ൽ നൊബേൽ സമ്മാനം ലഭിച്ചു. ഇതിന്റെ സ്മരണാർത്ഥം 1986 ഫെബ്രുവരി 28 മുതൽ എല്ലാ വർഷവും ഈ ദിനം 'ദേശീയ ശാസ്ത്ര ദിനം' ആയി ആചരിക്കുന്നു.

Q81.

120 കുറയുകയാണെങ്കിൽ അതിന്റെ x% എന്നത് 40 കൂട്ടുന്നതിന്റെ x% നു തുല്യമായ ഫലം നൽകുന്നു, തുടർന്ന് 210 ന്റെ x% 180 ന്റെ (x + 20)% എന്നതിനേക്കാൾ എത്ര ശതമാനം കുറവാണ്?

- (a) 33 1/3
- (b) 18
- (c) 16 %
- (d) 20

Ans(c)

Sol.

$$120 - \frac{120x}{100} = 40 + \frac{40x}{100}$$

$$80 = \frac{4x}{10} + \frac{12x}{10}$$

$$800 = 16x$$

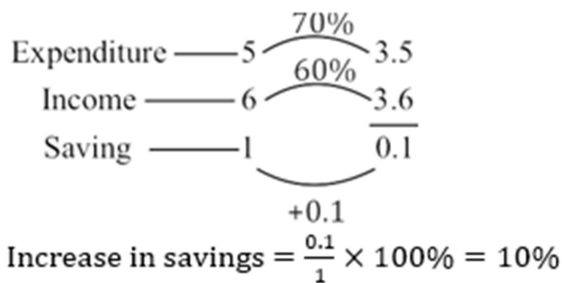
$$x = 50$$

ATQ,
50% of 210
= 105
70% of 180
= 126
= $\frac{126-105}{126} \times 100 = \frac{21}{126} \times 100 = \frac{50}{3} = 16\frac{2}{3}\%$

Q82. രാജുവിന്റെ വരുമാനം ചെലവിനേക്കാൾ 20% കൂടുതലാണ്. അവന്റെ വരുമാനം 60% വർദ്ധിക്കുകയും അവന്റെ ചെലവ് 70% വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്യുന്നുവെങ്കിൽ, അവന്റെ സമ്പാദ്യം എത്ര ശതമാനം കൂടും/കുറയും?

- (a) ഇത് 10% കുറയുന്നു
- (b) ഇത് 2% കുറയുന്നു
- (c) ഇത് 10% വർദ്ധിക്കുന്നു
- (d) ഇത് 2% വർദ്ധിക്കുന്നു

Ans(c)
Sol.



Q83. A യുടെ വരുമാനം B യേക്കാൾ 25% കൂടുതലാണ്, C യുടെ വരുമാനം A, B എന്നിവയുടെ വരുമാനത്തിന്റെ

ആകെത്തുകയേക്കാൾ 65% കുറവാണ്. C യുടെ വരുമാനം A യുടെ വരുമാനത്തേക്കാൾ എത്ര ശതമാനം കുറവാണ്?
(a)28

- (b)32
- (c)35
- (d)37

Ans(d)
Sol.

$$\frac{A}{B} = \frac{5}{4} \quad \frac{C}{A+B} = \frac{7}{20}$$

Let A + B = 180
A = 100, B = 80, C = 63
Required % = $\frac{100-63}{100} \times 100\% = 37\%$

Q84. A യുടെ വരുമാനം B യുടെ വരുമാനത്തേക്കാൾ 50% കൂടുതലാണ്. A യുടെ വരുമാനം 40% വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും B യുടെ വരുമാനം 90% വർദ്ധിപ്പിക്കുകയും ചെയ്താൽ, അവരുടെ സംയോജിത വരുമാനത്തിലെ വർദ്ധനവ് ഏത്?
(a)64

- (b)55
- (c)60
- (d)70

Ans(c)
Sol.

Let income of B = 100, then A = 150
A is increase by 40% = $150 + \frac{150 \times 40}{100} = 210$
B is increase by 90 % = $100 + 90 = 190$
Sum of increase income = 400
Percentage increase = $\frac{150}{250} \times 100 = 60\%$

Q85.

ഒരു വസ്തുവിന്റെ വില 20% കുറച്ചപ്പോൾ, അതിന്റെ വിൽപന x% വർദ്ധിച്ചു. വരുമാനത്തിന്റെ രസീതിൽ 60% വർദ്ധനവ് ഉണ്ടെങ്കിൽ, x ന്റെ മൂല്യം:

- (a)120
- (b)96
- (c)100
- (d)80

Ans(c)
Sol.

Let price of an item = 100
and they sale item before reduction = 100 item.
Total amount = 10,000
ATQ,
Rs. 100/item 100 item
80 100 + x%

$$80(100 + x) = 16000 \text{ (60\% increase)}$$

$$100 + x = 200$$

$$x = 100$$

Q86. സൂയ തന്റെ വരുമാനത്തിന്റെ 15% ലാഭിക്കുന്നു. അവളുടെ ചെലവ് 20% വർദ്ധിക്കുകയും സമ്പാദ്യം 60% വർദ്ധിക്കുകയും ചെയ്താൽ അവളുടെ വരുമാനം എത്ര ശതമാനം വർദ്ധിച്ചു?

- (a)26
- (b)35
- (c)24
- (d)30

Ans(a)
Sol.

Income	20	
Expenditure	17	→ 3.4
Saving	3	→ $\frac{1.8}{5.2}$
Increase in Income	$= \frac{5.2}{20} \times 100\% = 26\%$	

Q87.

A എന്നത് B-യെക്കാൾ 20% കുറവാണ്, C എന്നത് D-യെക്കാൾ 30% കൂടുതലാണ്. D-യ്ക്ക് A-യെക്കാൾ 25% കുറവാണെങ്കിൽ, ഇനിപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ശരി?

- (a)B = 0.39C
- (b)C = 0.78B
- (c)B = 0.78C
- (d)C = 0.39B

Ans(b)
Sol.

Let A be 100
ATQ,
A : B : C : D = 100 : 125 : 97.5 : 75
Or 40 : 50 : 39 : 30
So, C = 0.78B

Q88.

A, B-യെക്കാൾ 20% കുറവാണെങ്കിൽ C എന്നത് D-യെക്കാൾ 20% കൂടുതലാണ്. D, A-യെക്കാൾ 25% കുറവാണെങ്കിൽ, ഇനിപ്പറയുന്നവയിൽ ഏതാണ് ശരി?

- (a)B = 0.675 C
- (b)C = 0.72 B
- (c)B = 0.72 C
- (d)C = 0.675 B

Ans(b)
Sol.

$$A=0.8B \Rightarrow \frac{A}{B} = \frac{4}{5}$$

$$C= 1.2 D \Rightarrow \frac{C}{D} = \frac{6}{5}$$

$$D= 0.75 A \Rightarrow \frac{D}{A} = \frac{3}{4}$$

$$\Rightarrow A:B:C:D = 20:25:18:15$$

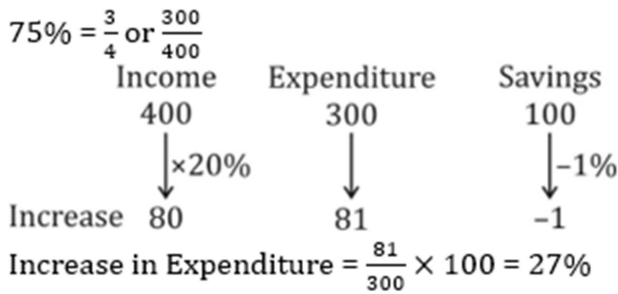
Now, $\frac{C}{B} = \frac{18}{25} = 0.72$ OR $C = 0.72 B$

Q89.

സുരഭി തന്റെ വരുമാനത്തിന്റെ 75 ശതമാനവും ചെലവഴിക്കുന്നു. അവളുടെ വരുമാനം 20% വർദ്ധിക്കുകയും സമ്പാദ്യം 1% കുറയുകയും ചെയ്താൽ, അവളുടെ ചെലവിലെ വർദ്ധനവ് ഏതാണ്:

- (a) 27
- (b) 2.2
- (c) 22
- (d) 2.7

Ans(a)
Sol.



Q90. A യുടെ വരുമാനം B യുടെ വരുമാനത്തേക്കാൾ 40% കൂടുതലാണ്. A യുടെ വരുമാനത്തിൽ 25% വർദ്ധനയും B അവന്റെ വരുമാനത്തിൽ 40% വർദ്ധനയും നേടിയാൽ, A യുടെയും B യുടെയും സംയോജിത വരുമാനത്തിലെ വർദ്ധനവ്:

- (a) 31.25
- (b) 34.5
- (c) 28.25
- (d) 24.5

Ans(a)
Sol.

Let income of A = 140
Income of B = 100
Total increase = $140 \times \frac{25}{100} + 100 \times \frac{40}{100}$
= 35 + 40 = 75
% increase = $\frac{75}{240} \times 100\% = 31.25\%$

Q91. 8 വർഷം മുമ്പ്, പ്രകാശിന്റെയും പ്രഗതിയുടെയും പ്രായം 3:4 എന്ന അനുപാതത്തിലായിരുന്നു, 9 വർഷം ആയതിനാൽ അവരുടെ പ്രായം 4:5 എന്ന അനുപാതത്തിലായിരിക്കും. 6 വർഷം മുതൽ അവരുടെ പ്രായത്തിന്റെ അനുപാതം എന്തായിരിക്കും?

- (a) 65: 82
- (b) 63:82
- (c) 59: 81
- (d) 59:76

Ans(a)
Sol.

let, the age of Prakash be x and age of Pragati be y
ATQ, $\frac{x-8}{y-8} = \frac{3}{4}$
 $\frac{x+9}{y+9} = \frac{4}{5}$
On solving above equation, we get x=59, y=76
ratio of their ages 6 years from now=(59+6):(76+6)=65:82

Q92. പൈപ്പുകൾ P, Q എന്നിവ പൈപ്പുകൾ ശൂന്യമാക്കുന്നു, യഥാക്രമം 5 മണിക്കൂറും 12 മണിക്കൂറും കൊണ്ട് ഒരു ടാങ്ക് ശൂന്യമാക്കാൻ കഴിയും. R എന്നത് ടാങ്കിൽ നിറയ്ക്കുന്ന ഒരു പൈപ്പാണ്. എല്ലാ പൈപ്പുകളും ഒരുമിച്ച് തുറന്നു. ടാങ്കിന്റെ 1/6 ഭാഗം ശൂന്യമാക്കാൻ അവർ 80 മിനിറ്റ് എടുത്തു. പൈപ്പ് R ന് ടാങ്ക് നിറയ്ക്കാൻ എത്ര സമയം എടുക്കും?

- (a) $6\frac{5}{19}$ hours
- (b) $5\frac{6}{19}$ hours
- (c) $6\frac{6}{19}$ hours
- (d) $5\frac{5}{19}$ hours

Ans(c)
Sol.

Since, 80 minutes to empty $\frac{1}{6}$ th of the tank
Total time taken to empty the tank = $80 \times 6 \text{ min} = 480 \text{ min} = 8 \text{ hours}$

ATQ,

$$\frac{1}{P} + \frac{1}{Q} - \frac{1}{R} = \frac{1}{8}$$

$$\frac{1}{5} + \frac{1}{12} - \frac{1}{8} = \frac{1}{R}$$

$$R = 6\frac{6}{19} \text{ hours}$$

Q93.
A യ്ക്ക് ഒരു ജോലിയുടെ $\frac{2}{3}$ ഭാഗം 12 ദിവസം കൊണ്ടും B യ്ക്ക് അതേ ജോലിയുടെ $\frac{2}{5}$ ഭാഗം 10 ദിവസം കൊണ്ടും ചെയ്യാൻ കഴിയും. A യും B യും 10 ദിവസം ഒരുമിച്ച് പ്രവർത്തിച്ചു. C മാത്രം ബാക്കിയുള്ള ജോലികൾ 1 ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കി. A യും C യും ഒരുമിച്ച് പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ ഒരേ ജോലി പൂർത്തിയാക്കാൻ എത്ര ദിവസം എടുക്കും?

- (a) 12 days
- (b) 9 days
- (c) 10 days
- (d) 8 days

Ans(c)
Sol.

A can complete the whole work in 18 days
B can complete the whole work in 25 days
Let total work be 450 units (LCM of 18 and 25)
Efficiency of A = 25 units/day
Efficiency of B = 18 units/day
Work done by A and B together in 10 days = $43 \times 10 = 430$ units
Efficiency of C = $\frac{450-430}{1} = 20 \text{ units/day}$
Required time = $\frac{450}{25+20} = 10 \text{ days}$

Q94.
A, B, C എന്നിവ 6 : 4 : 8 എന്ന അനുപാതത്തിൽ അവരുടെ മൂലധനം

ഉപയോഗിച്ച് ഒരു ബിസിനസ്സ് ആരംഭിച്ചു. ഓരോ പാദത്തിന്റെയും അവസാനം, A അവന്റെ മൂലധനം പകുതിയായി കുറയ്ക്കുന്നു, B അവന്റെ മൂലധനം ഇരട്ടിയാക്കുന്നു, C അവന്റെ മൂലധനം മാറ്റമില്ലാതെ വിടുന്നു. ഒരു വർഷാവസാനം, A യുടെ ലാഭം 13,500 രൂപയാണെങ്കിൽ, മൊത്തം ലാഭം (രൂപയിൽ) എത്രയാണ്?

- (a) Rs. 1,33,900
- (b) Rs. 1,30,400
- (c) Rs. 1,23,900
- (d) Rs. 1,24,600

Ans(c)
Sol.

Let the amount invested by A, B and C be Rs 600x, Rs 400 and Rs 800x respectively
Ratio of profit share

A	:	B	:	C
$600x \times 3 + 300x \times 3 + 150x \times 3 + 75x \times 3$:	$400x \times 3 + 800x \times 3 + 1600x \times 3 + 3200x \times 3 + 800x \times 12$:	128
45	:	240	:	128

Required total profit = $\frac{13500}{45} \times 413 = \text{Rs } 123900$

Q95.
33 കി.മീ/മണിക്കൂറിലും 39 കി.മീ/മണിക്കൂറിലും വേഗതയിൽ സമാന്തര ട്രാക്കുകളിൽ എതിർദിശയിൽ ഓടുന്ന രണ്ട് ട്രെയിനുകൾ പരസ്പരം കടക്കാൻ 23 സെക്കൻഡ് എടുക്കും. ഒരു ട്രെയിനിന്റെ നീളം 250 മീറ്ററാണെങ്കിൽ, മറ്റേ ട്രെയിനിന്റെ നീളം:

- (a) 210 m
- (b) 225 m
- (c) 240 m
- (d) 190 m

Ans(a)
Sol.

Let the lengths of other train be x m

ATQ

$$\text{Time} = \frac{\text{sum of length of both the trains}}{\text{sum of speed of the trains in m/s}}$$

$$23 = \frac{250+x}{72 \times \frac{5}{18}}$$

$$x = 210 \text{ m}$$

Q96.

A, B, C എന്നിവർക്ക് യഥാക്രമം 40 ദിവസം, 60 ദിവസം, 120 ദിവസം കൊണ്ട് ഒരു ജോലി ചെയ്യാൻ കഴിയും. A ജോലി ആരംഭിക്കുന്നു, എല്ലാ മൂന്നാം ദിവസവും അവനെ Bയും Cയും ഒരുമിച്ച് സഹായിക്കുന്നു. എത്ര ദിവസം കൊണ്ട് ജോലി പൂർത്തിയാകും?

(a) 12

(b) $13\frac{2}{3}$

(c) $33\frac{1}{3}$

(d) 30

Ans(d)

Sol.

Let the total work be 120 units (LCM of 40,60 and 120)

Efficiency of A= 3 units/day

Efficiency of B= 2 units/day

Efficiency of C= 1 unit/day

In 2 days, work done by A= 6 units

On 3rd day, work done= 6 units

i.e. in 3 days, work done= 12 units

so, for 120-unit, total required days = $\frac{120}{12} = 10 \times 3 = 30 \text{ days}$

Q97.

ഒരു വ്യക്തി 240 കിലോമീറ്റർ ദൂരം സഞ്ചരിക്കുന്നു, ഭാഗികമായി കാറിലും ബാക്കിയുള്ളത് ട്രെയിനിലും. 200 കിലോമീറ്റർ കാറിലും ബാക്കി ട്രെയിനിലും

യാത്ര ചെയ്യാൻ $3\frac{1}{3}$ മണിക്കൂർ എടുക്കും. 140 കിലോമീറ്റർ ട്രെയിനിലും ബാക്കി കാറിലും

യാത്ര ചെയ്യാൻ $3\frac{2}{3}$ മണിക്കൂർ എടുക്കും. ട്രെയിനിന്റെ വേഗത എത്രയാണ്?

(a) 75 km/hr

(b) 90 km/hr

(c) 60 km/hr

(d) 72 km/hr

Ans(c)

Sol.

Let the speed of car be x km/h

And, the speed of train be y km/h

ATQ

$$\frac{200}{x} + \frac{40}{y} = \frac{10}{3}$$

$$\frac{100}{x} + \frac{140}{y} = \frac{11}{3}$$

On solving the above equations, we get

y=60 and x= 75 km/hr

Q98.

ഒരു സാധനത്തിന്റെ വില 425 രൂപയാണ്. ഒരു കടയുടമ 20% കിഴിവ് നൽകുന്നു, ഇപ്പോഴും 16% ലാഭം നേടുന്നു. ലേഖനത്തിന്റെ അടയാളപ്പെടുത്തിയ വില എത്രയാണ്?

(a) Rs 605.75

(b) Rs 620.50

(c) Rs 624.50

(d) Rs 616.25

Ans(d)

Sol.

Discount - 20%, Profit - 16%

CP : MP

80 : 116

↓ ↓

425 : 616.25

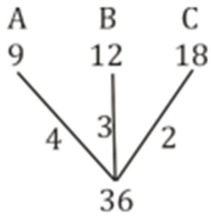
then $\boxed{\text{MP} = 616.25 \text{ Rs}}$

Q99.

A, B, C എന്നിവർക്ക് യഥാക്രമം 9, 12, 18 ദിവസങ്ങളിൽ ഒരു ജോലി ചെയ്യാൻ കഴിയും. എല്ലാവരും ഒരുമിച്ചാണ് പണി തുടങ്ങിയതെങ്കിലും 3 ദിവസത്തിന് ശേഷം A പോയി. ബാക്കിയുള്ള ജോലികൾ എത്ര ദിവസം കൊണ്ട് പൂർത്തിയാക്കി?

- (a) 2
- (b) 5/2
- (c) 11/4
- (d) 9/5

Ans(d)
Sol.



3 day all work together = 27
 Remaining work = 36 - 27 = 9
 Remaining work completed = $\frac{9}{5}$ days

Q100.

21 സംഖ്യകളുടെ ഒരു ശ്രേണിയുടെ ശരാശരി 43 ആണ്. അവയിൽ ആദ്യത്തെ പതിനൊന്നിന്റെ ശരാശരി 33 ആണ്. അവസാന പതിനൊന്ന് സംഖ്യകളുടെ ശരാശരി 53 ആണ്. ശ്രേണിയുടെ പതിനൊന്നാമത്തെ സംഖ്യ ഏതാണ്?

- (a) 43
- (b) 47
- (c) 33
- (d) 46

Ans(a)
Sol.

We are given total average = 43
 First 11 number average = 33
 Last 11 number average = 53
 then, $21 \times 43 = 11 \times 33 + 11 \times 53 - x$
 $\Rightarrow x = 43$

A

KERALA HIGH COURT

Office Attendant
10 Total Tests
English & Malayalam

Test Series

247

ഓജം