

U.S.S. Examination - February, 2018

Roll No



Paper - II

Part - B

Question Paper Code	Area/Subjects	No. of Questions	Sl. No. of Questions	Sl. No. of Pages
202 M	Basic Science (Malayalam Medium)	20	16 to 35	3 to 6

Space for Rough Work - Page No. : 2 and 7

Instructions - Page No. : 1 and 8

നിർദ്ദേശങ്ങൾ

ചോദ്യബുക്ക്ലെറ്റിന്റെ കവർ പേജിലും, ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിലും നൽകിയിട്ടുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ വളരെ ശ്രദ്ധയോടെ വായിക്കണമെന്ന് അനുശാസിക്കുന്നു.

1. പരീക്ഷാസമയമായ 1½ മണിക്കൂറിന് പുറമേയുള്ള 15 മിനിട്ട് “കൂൾ ഓഫ് ടൈം” ആയിരിക്കും.
2. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതാനും മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയവിനിമയം നടത്താനും പാടില്ല.
3. ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
4. പേപ്പർ രണ്ടിൽ **അമ്പത്തിയഞ്ച് (55)** ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും കുട്ടികൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതാവുന്നതാണ്. **പാർട്ട് എ ഇംഗ്ലീഷ് - 15 ചോദ്യങ്ങൾ - എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരമെഴുതണം. പാർട്ട് - ബി - അടിസ്ഥാന ശാസ്ത്രം - 20 ചോദ്യങ്ങൾ - (ശരിയായി ഉത്തരമെഴുതിയ 15 ചോദ്യങ്ങളുടെ മാർക്ക് മാത്രമേ പരിഗണിക്കുകയുള്ളൂ.) പാർട്ട് - സി - സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം - 20 ചോദ്യങ്ങൾ - (ശരിയായി ഉത്തരമെഴുതിയ 15 ചോദ്യങ്ങളുടെ മാർക്ക് മാത്രമേ പരിഗണിക്കുകയുള്ളൂ.)** (പേപ്പർ-2 ആകെ ചോദ്യങ്ങൾ 55 ആകെ മാർക്ക് - 45)
5. ഉത്തരങ്ങൾക്ക് നെഗറ്റീവ് മാർക്ക് (മൈനസ് മാർക്ക്) ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതല്ല.
6. ഉത്തരമെഴുതുവാൻ ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിലും, ചോദ്യപേപ്പറിലും തന്നിട്ടുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ നിർബന്ധമായും അനുസരിക്കണമെന്ന് പരീക്ഷാർത്ഥികളെ അനുശാസിക്കുന്നു.
7. ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുമ്പായി ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിന്റെ മുകൾഭാഗത്തുള്ള കളങ്ങൾ പൂരിപ്പിക്കുക.
8. ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിൽ ഉത്തരങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുന്നതിന് നീല മഷിയോ, കറുപ്പ് മഷിയോ ഉള്ള ബോൾ പോയിന്റ് പേനകൾ മാത്രം ഉപയോഗിക്കുക.
9. ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിൽ ഏതെങ്കിലും വിധത്തിലുള്ള വ്യക്തിവിവരങ്ങളോ, അടയാളങ്ങളോ രേഖപ്പെടുത്തുവാൻ പാടില്ല. അങ്ങനെ എന്തെങ്കിലും ചെയ്താൽ അവരുടെ ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റ് റദ്ദാക്കുന്നതാണ്. ഇക്കാര്യത്തിൽ പരീക്ഷാഭവൻ സെക്രട്ടറിയുടെ തീരുമാനം അന്തിമമായിരിക്കും.

Basic Science (Malayalam Medium)

Question No. 16 to 35

(20 ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 15 എണ്ണത്തിനുമാത്രം ഉത്തരമെഴുതുക.)

16. മൂന്നു കാന്തങ്ങളെ ഒരുമിച്ചു ചേർത്തിരിക്കുന്ന ഒരു സജ്ജീകരണം ചിത്രീകരിച്ചിരിക്കുന്നു. കാന്തങ്ങളുടെ ദക്ഷിണധ്രുവങ്ങളാകാൻ സാധ്യതയുള്ളതേത് ?

(1)	(2)	N	(3)	(4)	(5)
-----	-----	---	-----	-----	-----

- (A) (1), (3), (4)
- (B) (2), (3), (4)
- (C) (1), (3), (5)
- (D) (2), (3), (5)

17. മികച്ച കർഷകനുള്ള സംസ്ഥാനപുരസ്കാരം നൽകുന്നതെന്ന് ?

- (A) സെപ്റ്റംബർ 5
- (B) ജൂൺ 5
- (C) നവംബർ 1
- (D) നവംബർ 14

18. 'വേട്ടക്കാരൻ' എന്നറിയപ്പെടുന്ന നക്ഷത്രശൃംഖല ഏത് ?

- (A) ഓറിയോൺ
- (B) സപ്തർഷികൾ
- (C) കാസിയോപ്പിയ
- (D) സിറിയസ്

19. ഒരു മുട്ടത്തോടോ, മാർബിൾ കഷണമോ ആസിഡുമായി പ്രവർത്തിക്കുമ്പോൾ കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡ് വാതകം ഉണ്ടാകും. ഇതിനു കാരണമായ ഏത് പദാർത്ഥമാണ് ഈ വസ്തുക്കളിൽ അടങ്ങിയിരിക്കുന്നത് ?

- (A) കാൽസ്യം ഓക്സൈഡ്
- (B) കാൽസ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ്
- (C) കാൽസ്യം സൾഫേറ്റ്
- (D) കാൽസ്യം കാർബണേറ്റ്

20. അടുത്തുള്ള വസ്തുക്കളെ വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയുകയും ദൂരെയുള്ള വസ്തുക്കളെ വ്യക്തമായി കാണാൻ കഴിയാതിരിക്കുകയും ചെയ്യുന്ന ഒരു നേത്ര രോഗമാണ് :

- (A) ദീർഘ ദൃഷ്ടി
- (B) ഹ്രസ്വ ദൃഷ്ടി
- (C) വെള്ളെഴുത്ത്
- (D) വിഷമ ദൃഷ്ടി

21. ന്യൂട്രൽ ലായനികളുടെ pH മൂല്യം :

(A) 0

(B) 14

(C) 10

(D) 7

22. കേരളത്തിലെ കാർഷിക സർവ്വകലാശാലാ ആസ്ഥാനം സ്ഥിതി ചെയ്യുന്നത് ഏത് ജില്ലയിലാണ് ?

(A) തൃശ്ശൂർ

(B) തിരുവനന്തപുരം

(C) കോഴിക്കോട്

(D) വയനാട്

23. ദൂരെയുള്ള വസ്തുക്കളെ വളരെ അടുത്തും വ്യക്തതയോടെയും കാണാൻ ഉപയോഗിക്കുന്ന ഉപകരണമേത് ?

(A) ടെലിഗ്രാഫ്

(B) ടെലിസ്കോപ്പ്

(C) പെരിസ്കോപ്പ്

(D) എന്റോസ്കോപ്പ്

24. ജൈവ വൈവിധ്യ ശോഷണത്തിനുള്ള ഏറ്റവും പ്രധാന കാരണം :

(A) മലിനീകരണം

(B) വേട്ടയാടൽ

(C) ആവാസനാശം

(D) ജീവികളുടെ കള്ളക്കടത്ത്

25. വിറ്റാമിൻ A -യുടെ കുറവു മൂലമുണ്ടാകുന്ന അപര്യാപ്ത രോഗമാണ് :

(A) സ്റ്റർവി

(B) ഗോയിറ്റർ

(C) അനീമിയ

(D) നിശാന്ധത

26. അയഡിൻ ലായനി, ഫിനോൾഫ്തലീൻ, നീല ലിറ്റ്മസ് എന്നിവ വിവിധ പദാർത്ഥങ്ങളുടെ സാന്നിധ്യം തിരിച്ചറിയാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നവയാണ്. ഇവയിൽ ആൽക്കലിയുടെ സാന്നിധ്യമറിയാൻ ഉപയോഗിക്കുന്നതേത് ?

(A) നീല ലിറ്റ്മസ്

(B) അയഡിൻ ലായനി

(C) ഫിനോൾഫ്തലീൻ

(D) അയഡിൻലായനിയും നീല ലിറ്റ്മസും

27. പ്രകാശത്തിന്റെ സ്വഭാവ സവിശേഷതകളെക്കുറിച്ച് പഠനം നടത്തുന്ന ശാസ്ത്രശാഖയാണ് :

(A) മെക്കാനിക്സ്

(B) ഒപ്റ്റിക്സ്

(C) ഡൈനാമിക്സ്

(D) ഇലക്ട്രോണിക്സ്

28. ശരിയായ ജോടി തിരഞ്ഞെടുക്കുക.

(A) പ്രോട്ടീൻ (മാംസ്യം) - ഇലക്കറികൾ

(B) പ്രോട്ടീൻ (മാംസ്യം) - പയറു വർഗ്ഗങ്ങൾ

(C) പ്രോട്ടീൻ (മാംസ്യം) - കിഴങ്ങു വർഗ്ഗങ്ങൾ

(D) പ്രോട്ടീൻ (മാംസ്യം) - പഴവർഗ്ഗങ്ങൾ

29. P, Q, R എന്നീ 3 വസ്തുക്കളുടെ രണ്ടു സവിശേഷതകൾ താഴെ കൊടുക്കുന്നു.

- 3 വസ്തുക്കളുടെയും മാസ് തുല്യമാണ്
- P -യുടെ സാന്ദ്രത ഏറ്റവും കൂടുതലും, Q -വിന്റെ സാന്ദ്രത P -യേക്കാൾ കുറവും, R -ന്റെ സാന്ദ്രത ഏറ്റവും കുറവുമാണ്.

എങ്കിൽ ഇവയിൽ ഏതു വസ്തുവിനാണ് സ്ഥിതിചെയ്യാൻ കൂടുതൽ സ്ഥലം ആവശ്യമായി വരുന്നത് ?

(A) മൂന്നിനും തുല്യം

(B) P -ക്ക്

(C) Q -വിന്

(D) R -ന്

30. ഒരു സമതലദർപ്പണത്തിൽ തട്ടി പ്രതിപതിച്ചുപോകുന്ന പ്രകാശ രശ്മിയുടെ പ്രതിപതനകോൺ 90° ആണ്. ഈ രശ്മിയുടെ പതന കോൺ എത്രയാണ് ?

(A) 30°

(B) 45°

(C) 90°

(D) 60°

31. കപട ഫലത്തിന് ഉദാഹരണമാണ് :

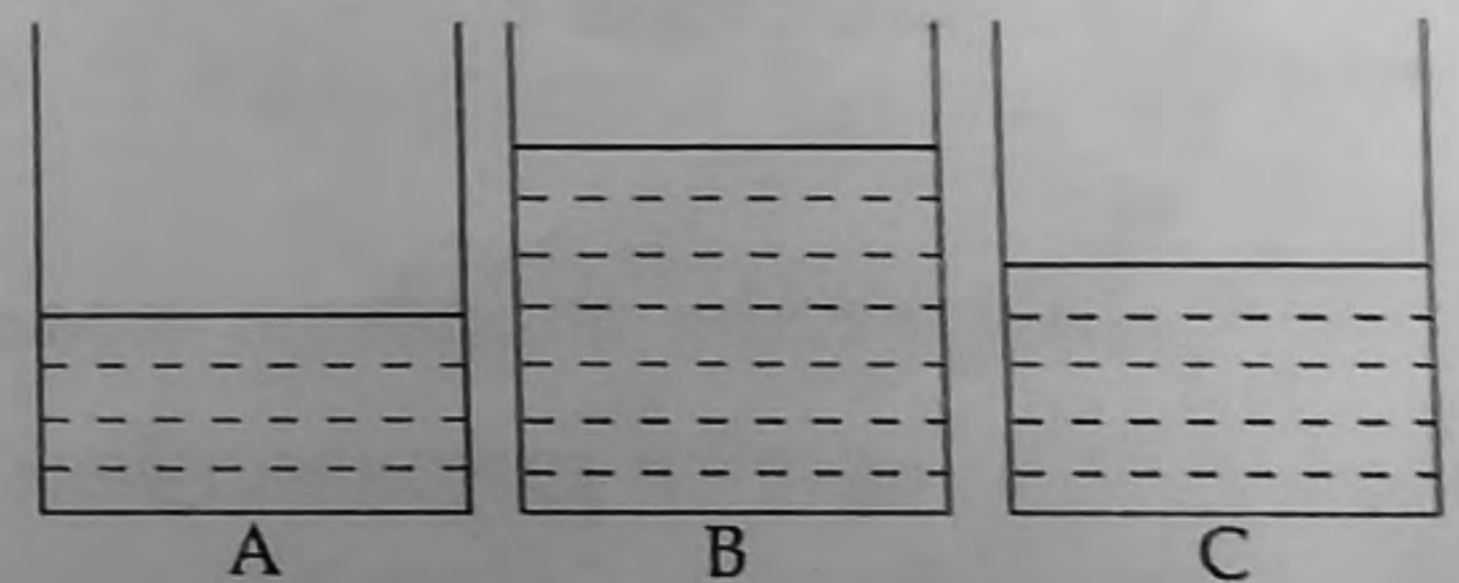
(A) ചക്ക

(B) മാങ്ങ

(C) കശുമാങ്ങ

(D) സീതാപ്പഴം

32. ഒരു പോലെയുള്ള 3 പാത്രങ്ങളിൽ (A, B & C) ചിത്രത്തിൽ കാണുന്നതുപോലെ ജലം എടുത്തിരിക്കുന്നു



പാത്രങ്ങളുടെ അടിത്തട്ടിൽ അനുഭവപ്പെടുന്ന ദ്രാവകമർദ്ദം,

(A) മൂന്നു പാത്രങ്ങളിലും തുല്യം

(B) ചിത്രം A -യിൽ സൂചിപ്പിക്കുന്ന പാത്രത്തിൽ കൂടുതൽ

(C) ചിത്രം B -യിൽ സൂചിപ്പിക്കുന്ന പാത്രത്തിൽ കൂടുതൽ

(D) ചിത്രം C -യിൽ സൂചിപ്പിക്കുന്ന പാത്രത്തിൽ കൂടുതൽ

33. പ്രകാശത്തിന്റെ പ്രതിപതനതലം അകത്തേക്കു വളഞ്ഞിരിക്കുന്ന ദർപ്പണമാണ് :

(A) ഗോള ദർപ്പണം

(B) കോൺവെക്സ് ദർപ്പണം

(C) കോൺകേവ് ദർപ്പണം

(D) സമതല ദർപ്പണം

34. കത്രികയെ സംബന്ധിച്ച് താഴെ പറയുന്നവയിൽ ശരിയായ പ്രസ്താവനയേത് ?

(A) രോധം നടുവിലും, ധാരം, യത്നം എന്നിവ ഇരുവശങ്ങളിലും

(B) ധാരം നടുവിലും, രോധം, യത്നം എന്നിവ ഇരുവശങ്ങളിലും

(C) യത്നം നടുവിലും, ധാരം, രോധം എന്നിവ ഇരുവശങ്ങളിലും

(D) ഇതൊരു രണ്ടാം വർഗ്ഗ ഉത്തോലകമാണ്

35. ചുണ്ണാമ്പു വെള്ളത്തിലേക്ക് ഒരു സ്റ്റോ ഉപയോഗിച്ച് കുറെനേരം ഉതിയാൽ അത് പാൽ നിറമാകുന്നു. കാൽസ്യം കാർബണേറ്റ് ഉണ്ടാകുന്നതാണ് ഇതിനു കാരണം. എങ്ങനെയാണ് കാൽസ്യം കാർബണേറ്റ് ഉണ്ടാകുന്നത് ?

(A) കാൽസ്യം ഓക്സൈഡും കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡും പ്രവർത്തിച്ച്

(B) കാൽസ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡും കാർബൺ ഡൈ ഓക്സൈഡും പ്രവർത്തിച്ച്

(C) കാൽസ്യവും കാർബണേറ്റും തമ്മിൽ പ്രവർത്തിച്ച്

(D) കാൽസ്യം ഹൈഡ്രോക്സൈഡ് ഓക്സിജനുമായി പ്രവർത്തിച്ച്

- o O o -