

## U.S.S. Examination - April, 2023

Roll No.

--	--	--	--	--	--

Paper - I

Part - A

Question Paper Code	Area/Subjects	No. of Questions	Sl. No. of Questions	Sl. No. of Pages
701 M	1st Language - Malayalam (AT)	15	1 to 15	3 to 4

Space for Rough Work - Page No. : 2 and 5

Instructions - Page No. : 1 and 6

### നിർദ്ദേശങ്ങൾ

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

1. പരീക്ഷാ സമയമായ 2 മണിക്കൂറിന് പുറമേയുള്ള 20 മിനിട്ട് “കൂൾ ഓഫ് ടൈം” ആയിരിക്കും. ഈ സമയത്ത് ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരം എഴുതുവാനോ മറ്റുള്ളവരുമായി ആശയവിനിമയം നടത്തുവാനോ പാടില്ല. ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിന് മുൻപ് ചോദ്യങ്ങൾ ശ്രദ്ധാപൂർവ്വം വായിക്കണം.
2. (എ) പേപ്പർ I പാർട്ട് (A) ഒന്നാം ഭാഷ (AT) - യിൽ 15 ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും കൂട്ടികൾ ഉത്തരം എഴുതേണ്ടതാണ്.  
(ബി) പേപ്പർ I പാർട്ട് (B) ഒന്നാം ഭാഷ (BT) - യിൽ 15 ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. (ശരിയായി ഉത്തരമെഴുതിയ 10 ചോദ്യങ്ങളുടെ മാർക്ക് മാത്രമേ പരിഗണിക്കുകയുള്ളൂ.)  
(സി) പേപ്പർ I പാർട്ട് (C) ഗണിതത്തിൽ 20 ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതേണ്ടതാണ്.  
(ഡി) പേപ്പർ II പാർട്ട് (A) ഇംഗ്ലീഷിൽ 15 ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും ഉത്തരം എഴുതേണ്ടതാണ്.  
(ഇ) പേപ്പർ II പാർട്ട് (B) അടിസ്ഥാനശാസ്ത്രം, പാർട്ട് (C) സാമൂഹ്യശാസ്ത്രം എന്നിവയിൽ 20 ചോദ്യങ്ങൾ വീതം ഉണ്ടായിരിക്കും. ഓരോ പാർട്ടിലും ശരിയായി ഉത്തരമെഴുതിയ 15 വീതം ചോദ്യങ്ങളുടെ മാർക്ക് മാത്രമേ പരിഗണിക്കുകയുള്ളൂ.
3. ഉത്തരങ്ങൾക്ക് നെഗറ്റീവ് മാർക്ക് (മൈനസ് മാർക്ക്) ഉണ്ടായിരിക്കുന്നതല്ല. ഉത്തരം എഴുതാൻ ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിലും, ചോദ്യപേപ്പറിലും തന്നിട്ടുള്ള നിർദ്ദേശങ്ങൾ നിർബന്ധമായും പാലിക്കണമെന്ന് പരീക്ഷാർത്ഥികളെ അനുശാസിക്കുന്നു.
4. ഉത്തരങ്ങൾ എഴുതുന്നതിനു മുൻപായി ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിന്റെ മുകൾ ഭാഗത്തുള്ള കളങ്ങൾ ശരിയായ രീതിയിൽ പൂരിപ്പിക്കുക.
5. ഒ.എം.ആർ. ഷീറ്റിൽ ഉത്തരങ്ങൾ അടയാളപ്പെടുത്തുന്നതിന് നീല മഷിയോ, കറുപ്പ് മഷിയോ ഉള്ള ബോൾ പേനയിൽ് പേനകൾ മാത്രം ഉപയോഗിക്കുക.

1st Language - Malayalam (AT)

Question No. 1 to 15

പാർട്ട് A ഒന്നാം ഭാഷ AT യിൽ 15 ചോദ്യങ്ങൾ ഉണ്ടായിരിക്കും. എല്ലാ ചോദ്യങ്ങൾക്കും കൃട്ടികൾ ഉത്തരം എഴുതേണ്ടതാണ്.

1. ശരിയായ പദം തിരഞ്ഞെടുത്തെഴുതുക.  
 (A) ഉൽക്കണ്ട  
 (B) ഉൽക്കണ്ഠ  
 (C) ഉല്ക്കണ്ട  
 (D) ഉൽക്കണ്ഡ

2. 'ശിണ്ഡുരുണ്ട് ഘനം പൂണ്ടുള്ള ബാഹുക്കളും അതിമനോഹരമായ വർണ്ണവും കണ്ടാൽ ആൾ അസാരനല്ലെന്ന് പ്രഥമ ദൃഷ്ടിയിൽ തന്നെ ഏവനും ബോദ്ധ്യപ്പെടും.' സി. വി. രാമൻപിള്ളയുടെ പ്രസിദ്ധമായ ഒരു നോവലിലെ കഥാപാത്രത്തെക്കുറിച്ചാണ് ഇവിടെ പരാമർശിക്കുന്നത്. ഏതാണ് ആ കഥാപാത്രം?  
 (A) കാളിയുടയാൻ ചന്ദ്രക്കാന്തൻ  
 (B) മരക്കോയിക്കൽ കുറുപ്പ്  
 (C) പത്മനാഭൻ തമ്പി  
 (D) അനന്തപത്മനാഭൻ

3. വ്യത്യസ്തമായ സഞ്ചാര അനുഭവങ്ങൾ വിവരിക്കുന്ന യാത്രാവിവരണ ഗ്രന്ഥമായ "ഹിമവാന്റെ മുകൾത്തട്ടിൽ" എന്ന ഗ്രന്ഥം എഴുതിയ സഞ്ചാര സാഹിത്യകാരൻ ആര്?  
 (A) രാജൻ കാക്കനാടൻ  
 (B) കെ. തായാട്ട്  
 (C) സന്തോഷ് ജോർജ്ജ് കുളങ്ങര  
 (D) എൻ. വി. കുഴ്ണവാരിയർ

4. വീണ വായിക്കുന്നവർ എന്നർത്ഥം വരുന്ന ഒറ്റപ്പദം കണ്ടെത്തുക.  
 (A) വീണക്കാർ  
 (B) വീണ വായനക്കാർ  
 (C) വൈണികർ  
 (D) വീണ വിദ്വാൻമാർ

5. നെൽ + പാടം എന്നത് ചേർത്ത് എഴുതിയാൽ കിട്ടുന്ന ഒറ്റപ്പദം എന്ത്?  
 (A) നെൽപാടം  
 (B) നെൻപാടം  
 (C) നെല്ല് പാടം  
 (D) നെൽപ്പാടം

6. "കരിവീട്ടിക്കാതൽ പോലുള്ള ഈ തടി പിന്നെന്തിനാ" - ഈ വാക്കുകൾ ആരുടേതാണ്?  
 (A) ചെമ്മരത്തിയുടേത്  
 (B) സീതയുടേത്  
 (C) ഭൗപതിയുടേത്  
 (D) രാധയുടേത്

7. "ഇരുൾ തൊപ്പി പൊക്കിപ്പുതുകെ പ്രഭാതം ചിരിക്കാൻ ശ്രമിക്കും." - ഇവിടെ ചിരിക്കാൻ ശ്രമിക്കുന്നത് ആര്?  
 (A) കണിക്കൊന്ന  
 (B) പ്രഭാതം  
 (C) സൂര്യൻ  
 (D) സന്ധ്യ

8. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ തെറ്റായ ജോഡി കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
- (A) എസ്. ഗുപ്തൻ നായർ - തിരയും ചുഴിയും
- (B) തോന്നാക്ഷരങ്ങൾ - ഒ. എൻ. വി. കുറുപ്പ്
- (C) നരനായം പറവയായം - സി. വി. ബാലകൃഷ്ണൻ
- (D) ആത്മകഥയ്ക്ക് ഒരാമുഖം - ലളിതാംബിക അന്തർജനം
9. ആ കുട്ടിയെ സമാധാനിപ്പിച്ച് തിരിഞ്ഞു നടക്കുമ്പോൾ നിമിഷങ്ങൾക്കു മുമ്പ് നക്ഷത്രം പോലെ ജ്വലിച്ചു നിന്ന കണ്ണുകൾ ചുവന്നു കലങ്ങുന്നത് ഞാൻ കണ്ടു - അടിവരയിട്ട പ്രയോഗം കൊണ്ട് അർത്ഥമാക്കുന്നത് എന്താണ് ?
- (A) സന്തോഷമുണ്ടായി
- (B) സങ്കടമുണ്ടായി
- (C) മുഖം മൂർച്ഛമായി
- (D) പരിഹാസം ഉണ്ടായി
10. "തേനില്ല വീഴുന്ന പൂക്കൾ ചൊരിഞ്ഞുടൻ മാനിച്ചു കൊമ്പെല്ലാം താഴ്ത്തിനിന്നു" ഇവിടെ കൊമ്പുകൾ താഴ്ത്തി നിന്നതാര് ?
- (A) മാനുകൾ
- (B) മരങ്ങൾ
- (C) പശുക്കൾ
- (D) മയിലുകൾ
11. തോറ്റൊപാട്ടുമായി ബന്ധമുള്ള കലാരൂപം താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്നവയിൽ ഏതാണ് ?
- (A) ചവിട്ടുനാടകം
- (B) ഒപ്പന
- (C) കഥകളി
- (D) തെയ്യം
12. താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന സൂചനകളിൽ നിന്ന് സാഹിത്യകാരൻ ആരാണെന്ന് കണ്ടെത്തി എഴുതുക.
- പ്രഗല്ഭനായ സാഹിത്യ നിരൂപകൻ
  - 1919-ൽ ഓച്ചിറയിൽ ജനനം
  - ആത്മകഥ - മനസാസ്മരാമി
  - കേന്ദ്ര-കേരള സാഹിത്യ അക്കാദമി പുരസ്കാരങ്ങൾ ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്
- (A) എം. കെ സാനു
- (B) എം. അച്യുതൻ
- (C) എസ്. ഗുപ്തൻ നായർ
- (D) ജോസഫ് മുണ്ടശ്ശേരി
13. "മലമുകളിൽ മഞ്ഞുപെയ്തു, മഴ പോയി, വെയിൽ തിളങ്ങി" ഈ വരികളിലെ ധ്വനി എന്ത് ?
- (A) കാലം കടന്നു പോയി
- (B) മഴക്കാലം വന്നു
- (C) മഞ്ഞുകാലം വന്നു
- (D) കാലം മാറുന്നില്ല
14. "മത്തയിൽ പടവലവള്ളിയിൽ കുമ്പളത്തി-ലിത്തപം നിങ്ങൾ ചെയ്കെത്തുടിപ്പു മമ ചിത്തം." - അടിവരയിട്ട പദത്തിന് പകരം പദം കണ്ടെത്തുക.
- (A) കണ്ണ്
- (B) കാത്
- (C) മനസ്സ്
- (D) കൈ
15. റൊമാൻ റൊളാങ്ങിന് നോബൽ സമ്മാനം നേടിക്കൊടുത്ത കൃതി ഏതാണ് ?
- (A) സെന്റ് ലൂയിസ്
- (B) ലൈഫ് ഓഫ് വിവേകാനന്ദ
- (C) ഇന്റീരിയർ വോയേജ്
- (D) ജീൻ ക്രിസ്റ്റഫ്

- o o o -

Part - B

1st Language - Malayalam (BT)

Question Numbers 16 to 30

തന്നിട്ടുള്ള 15 ചോദ്യങ്ങളിൽ ഏതെങ്കിലും 10 എണ്ണത്തിന് ഉത്തരമെഴുതുക.

16. “വീടുകൾ അടച്ചുപൂട്ടി താക്കോൽ അരയിൽ തിരുകിയിരുന്നില്ല ആളുകൾ നാടകം കാണാൻ പോയിരുന്നത്. മുൻ വാതിൽ വെറുതെ ചാരിയേക്കും, അത്രതന്നെ.”

ഈ വിവരണത്തിൽ നിന്നു മനസ്സിലാക്കാൻ ആകുന്ന ആശയമെന്ത്?

- (A) ഗ്രാമത്തിലെ വീട്ടുവാതിൽ പൂട്ടുവാൻ താക്കോൽ ഉണ്ടായിരുന്നില്ല.
- (B) ഗ്രാമത്തിൽ കഠിനമായ ദാരിദ്ര്യമായിരുന്നു.
- (C) ഗ്രാമത്തിലെ ജനങ്ങൾക്കിടയിലുള്ള പരസ്പര വിശ്വാസം.
- (D) ഗ്രാമത്തിലെ ജനങ്ങൾ മടിയന്മാർ ആയിരുന്നു.

17. നൽകിയിട്ടുള്ള സൂചനകളിൽ നിന്ന് കലാരൂപം ഏതാണെന്നു കണ്ടെത്താമോ ?

- ഉത്തര കേരളത്തിലെ കാവുകളിൽ നടത്തപ്പെടുന്ന ഒരു അനുഷ്ഠാന കല.
- അവതരിപ്പിക്കുന്ന കലാകാരന് മുഖത്തെഴുത്ത് ഉണ്ടായിരിക്കും.
- മണക്കാടൻ ഗുരുക്കളാണ് ഇന്നു കാണുന്നതു പോലുള്ള രൂപകല്പന നിർവഹിച്ചത്.
- ദേവതയുടെ ഉൽപ്പത്തിയും വിവരണവും അടങ്ങുന്ന തോറ്റംപാട്ടുകൾ ഉണ്ടായിരിക്കും.

- (A) പടയണി
- (B) തെയ്യം
- (C) മുടിയേറ്റ്
- (D) മലവാഴിയാട്ടം

18. വൈക്കം മുഹമ്മദ് ബഷീറിന്റെ മൂന്ന് നോവലുകൾ ഇംഗ്ലീഷിലേക്ക് വിവർത്തനം ചെയ്ത പ്രസിദ്ധ ബ്രിട്ടീഷ് ഭാഷാ പണ്ഡിതൻ 2022 ഡിസംബർ 26 ന് അന്തരിച്ചു. ആരാണ് അദ്ദേഹം ?

- (A) റൊണാൾഡ് ഇ. ആഷർ
- (B) ഡൊമിനിക് ലാപിയർ
- (C) ലാറി കോളിൻസ്
- (D) ജോർജ് ഓർവെൽ

19. ചേരാത്ത ജോഡി കണ്ടെത്തുക.
- (A) ജീവിത ചിന്തകൾ - കെ. പി. കേശവ മേനോൻ
  - (B) പരൽ മീൻ നിന്നുണ പാടം - സി. വി. രാമൻപിള്ള
  - (C) ബാല്യകാല സഖി - വൈക്കം മുഹമ്മദ് ബഷീർ
  - (D) പുതപ്പാട്ട് - ഇടശ്ശേരി

20. 'ഇന്ത്യയുടെ വാനമ്പാടി' എന്നറിയപ്പെടുന്ന ഈ ചലച്ചിത്ര പിന്നണി ഗായിക വിവിധ ഭാഷകളിലായി നാല്പതിനായിരത്തോളം സിനിമാ ഗാനങ്ങൾ ആലപിച്ചിട്ടുണ്ട്. ഭാരതരത്നം ബഹുമതി ലഭിച്ചിട്ടുണ്ട്. 2022 ഫെബ്രുവരി 6 ന് അന്തരിച്ച ഈ ഗായിക ആരാണ് ?
- (A) വാണി ജയറാം
  - (B) എം. എസ്. സുബ്ബലക്ഷ്മി
  - (C) പി. ലീല
  - (D) ലത മങ്കേഷ്കർ

21. 'ഉൽക്കട ഹർഷം' എന്നതു വിഗ്രഹിച്ച് എഴുതുമ്പോൾ :
- (A) ഉൽക്കടമായ ഹർഷം
  - (B) ഉൽക്കടമെന്ന ഹർഷം
  - (C) ഉൽക്കടത്തിന്റെ ഹർഷം
  - (D) ഉൽക്കടവും ഹർഷവും

22. എസ്. ഹരീഷ് രവിച്ച ഏതു കൃതിക്കാണ് 2022-ലെ വയലാർ അവാർഡ് ലഭിച്ചത് ?
- (A) സുസന്നയുടെ ഗ്രന്ഥപ്പുര
  - (B) ആരാച്ചാർ
  - (C) മീശ
  - (D) സമുദ്രശില

23. കൂട്ടുകാർ അവനെ ചെണ്ടകൊട്ടിക്കുക പതിവാണ്. അടിവരയിട്ട ശൈലിയുടെ അർത്ഥമെന്താണ് ?
- (A) കളിയിൽ കൂട്ടുക
  - (B) താളം പഠിപ്പിക്കുക
  - (C) ചെണ്ടയിൽ പരിശീലനം നൽകുക
  - (D) പരിഹാസ്യനാക്കുക

24. 2023 ഫെബ്രുവരി 22 ന് അന്തരിച്ച പത്മഭൂഷൺ കനക്റെലൈ ഏതു നൃത്തരൂപത്തിന്റെ അവതരണത്തിലൂടെയാണ് പ്രസിദ്ധയായത് ?
- (A) കഥക്
  - (B) ഒഡീസി
  - (C) ഭരതനാട്യം
  - (D) മോഹിനിയാട്ടം

25. നൽകിയിരിക്കുന്ന സൂചനകളിൽ നിന്ന് സാഹിത്യകാരനെ കണ്ടെത്തുക.

- കവി, പണ്ഡിതൻ, ഭാഷാശാസ്ത്രജ്ഞൻ, പത്രാധിപർ എന്നീ നിലകളിൽ പ്രസിദ്ധനായിരുന്നു.
- സ്വാതന്ത്ര്യ സമരത്തിൽ പങ്കെടുത്തിട്ടുണ്ട്.
- മാതൃഭൂമി പ്രസിദ്ധീകരണങ്ങളുടെ മുഖ്യ പത്രാധിപരായി പ്രവർത്തിച്ചിട്ടുണ്ട്.
- കൊച്ചുതൊമ്മൻ, ഗാന്ധിയും ഗോഡ്സെയും തുടങ്ങിയ കൃതികൾ രചിച്ചു.

- (A) എം. ടി. വാസുദേവൻ നായർ
- (B) എൻ. വി കൃഷ്ണവാര്യർ
- (C) സി. രാധാകൃഷ്ണൻ
- (D) സുഭാഷ് ചന്ദ്രൻ

26. 'ചേറാണ്ടൊരരന്റെ കൈതൊട്ടുപോയാ, ലൊട്ടു ചേതാ വരുമെന്നു ചൊന്നതല്ലേ? അടിവരയിട്ട പദത്തിന് കവിതാ സന്ദർഭത്തിലുള്ള അർത്ഥമെന്തെന്ന് കണ്ടെത്തുക.

- (A) നിറം
- (B) നാശം
- (C)  ദുഃഖം
- (D) ആനന്ദം

താഴെ കൊടുത്തിരിക്കുന്ന കവിതാ ഭാഗം വായിച്ച് അതിനു ചുവടെ നൽകിയിരിക്കുന്ന ചോദ്യങ്ങൾക്ക് ഉത്തരമെഴുതുക. (27 മുതൽ 30 വരെ)

“അല്ലിമലരിനെ മെല്ലെ മെല്ലെ  
 ഉല്ലസിപ്പിക്കുമുഷസ്സുപോലെ  
 മൂത്തവ, തെന്നിട്ടും പൈതലിനെ  
 ആത്തകുതുകമണിഞ്ഞൊരുക്കി  
 ഊറ്റവുമുൽക്കട ഹർഷവും കൊ-  
 ണ്ടുജ്ജ്വലിക്കുന്ന മുഖം മിനുക്കി  
 എന്തുന്നിൽ നിർത്തിനാൾ, പാഠശാല-  
 തന്നിൽ നടാടെ ഗമിപ്പവനെ  
 നന്നി, താവർത്തന ചാര്യതയാ-  
 ലെന്നിലാത്തുകും വളർത്തിടുന്നു!  
 അമ്പതുകൊല്ലം കഴിഞ്ഞുപോ,യാ  
 സംഭവത്തിന്നിതേ ഭേദമുള്ളൂ:  
 പെങ്ങൾക്കൊരെയുള്ളിൻ പൂവൊത്ത  
 മുക്കിതി

തൂങ്ങിന പൊൻഞൊത്തുണ്ടായിരുന്നു-  
 ആങ്ങു തൻ മുഖം പൗഡർ പൂശി  
 മിന്നിത്തിളങ്ങിയിരുന്നുമില്ല!  
 രണ്ടു മിഴികളിലമ്പരപ്പും  
 രണ്ടു മിഴികളിൽ സ്നേഹവായ്പ്പും  
 ഏന്തിത്തുള്ളുവുപും തുള്ളുവലുകൾ  
 ഏറെയുമില്ല കുറവുമില്ല!”

(ഇടശ്ശേരി - പള്ളിക്കൂടത്തിലേക്കു വീണ്ടും.)

27. 'നടംടെ' എന്ന പ്രയോഗത്തിന്റെ അർത്ഥമെന്താണ് ?

- (A) നടക്കുന്നതിനിടയിൽ
- (B) നൃത്തത്തിനിടയിൽ
- (C) ആദ്യമായി
- (D) അഭിനയിക്കുന്നതിനിടയിൽ

30. അല്പി നവശിനെ ഉല്പന്നിപ്പിക്കുന്നതാണെന്ന് ?

- (A) കാറ്റ്
- (B) ഉഷ്ണസ്തം
- (C) സന്ധ്യ
- (D) മഴ

28. എവിടേക്കാണ് ചൈതൽ പോകുന്നത് ?

- (A) മൈതാനത്തേക്ക്
- (B) വീട്ടിലേക്ക്
- (C) കൂട്ടുകാരനടുത്തേക്ക്
- (D) പാഠശാലയിലേക്ക്

29. 'രണ്ടു മിഴികളിൽ സ്നേഹവായ്പു' - ആരുടെ മിഴികളിലാണ് സ്നേഹ വായ്പ് കാണുന്നത് ?

- (A) പെങ്ങളുടെ
- (B) ആങ്ങളയുടെ
- (C) അച്ഛന്റെ
- (D) അമ്മയുടെ

- o o o -

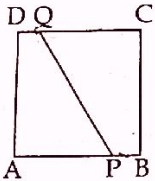
Part - C  
Mathematics (English Medium)

Question Numbers 31 to 50

31. Sum of the natural numbers from 121 to 150 is 4065. What is the sum of the natural numbers from 1021 to 1050 ?

- (A) 4965
- (B) 31065
- (C) 34065
- (D) 40065

32.



ABCD is a square having area 36 square centimetres. P and Q are points 1 centimetre away from the corners B and D. What is the area of the square with PQ as side ?

- (A) 37 square centimetres
- (B) 40 square centimetres
- (C) 51 square centimetres
- (D) 52 square centimetres

33. A financial institution charges interest for loans in the following way. One paise interest a month for one rupee. What is the rate of interest ?

- (A) 1%
- (B) 6%
- (C) 12%
- (D) 18%

34. The length and breadth of a rectangle are

$4\frac{1}{2}$  metres and  $1\frac{1}{2}$  metres. How many

rectangles of length  $\frac{3}{4}$  metres and

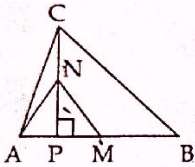
breadth  $\frac{1}{2}$  metres can be cut off from it ?

- (A) 6
- (B) 9
- (C) 12
- (D) 18



35. The digit at the unit place of  $\sqrt{K}$  is 9. What is the digit at the unit place of  $\sqrt{4K}$  ?
- (A) 2  
(B) 6  
(C) 8  
(D) 9

36.



M is the midpoint of the side AB of triangle ABC. N is the midpoint of the perpendicular to AB. What is the ratio of the areas of the triangles AMN and ABC ?

- (A) 1 : 4  
(B) 1 : 2  
(C) 1 : 3  
(D) 2 : 3
37. Which number added to 0.0001 gives 1 ?
- (A) 0.0009  
(B) 0.999  
(C) 0.99  
(D) 0.9999

38. If  $n$  is a natural number, which among the following is always an even number ?
- (A)  $n + 1$   
(B)  $n + 2$   
(C)  $2n + 1$   
(D)  $2n + 2$

39. Which among the following is not equal to 1 ?

- (A)  $5 - 4$   
(B)  $-5 + 4$   
(C)  $-4 + 5$   
(D)  $-5\frac{1}{2} + 6\frac{1}{2}$

40. If  $a^{300} = (4a)^{100}$ , then  $a =$  \_\_\_\_\_.

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

41. How many factors does  $10^{10}$  have ?

- (A) 11  
(B) 20  
(C) 100  
(D) 121

42. A school library has books of three categories - story, novel and poem. The number of poems and novels are equal and the number of stories is 3 times the number of poems. If these data are represented in a pie chart, what will the angle of the region representing the number of stories ?

(A)  $72^\circ$

(B)  $108^\circ$

(C)  $116^\circ$

(D)  $270^\circ$

a an all sigit

43. The product of all single digit prime numbers is 210 and the product of all single digit even numbers is 384. What is the product of all single digit natural numbers ?

(A)  $105 \times 384$

(B)  $210 \times 384$

(C)  $945 \times 384$

(D)  $1890 \times 384$

44. The numbers 8, 13, 18, ... are got by adding 3 to multiples of 5. What is the algebraic form of these numbers ?

(A)  $5n + 3$

(B)  $5 + 3n$

(C)  $8n + 5$

(D)  $8 + 5n$

45. The capacities of two vessels are in the ratio 5 : 7. How much times the capacity of the small vessel is the capacity of the large vessel ?

(A)  $\frac{5}{7}$

(B)  $\frac{7}{5}$

(C) 5

(D) 7

46. 2, 4, 8, 16, .... are the powers of 2. What is the digit at the unit place in the sum of first 100 powers of 2 ?

(A) 0

(B) 2

(C) 4

(D) 8

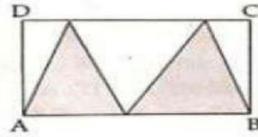
47. The number of boys and girls in a class are equal. One day,  $\frac{1}{3}$  of the boys were absent. What is the percentage of boys to the total number of students on that day?

- (A) 25%
- (B)  $33\frac{1}{3}\%$
- (C) 40%
- (D)  $66\frac{1}{6}\%$

48. A man started a journey at 8 AM and reached his destination 240 kilometres away at 1 PM. He travelled at an average speed of 40 kilometre/hour for half of the distance. What was his average speed for the next half?

- (A) 24 kilometre/hour
- (B) 48 kilometre/hour
- (C) 50 kilometre/hour
- (D) 60 kilometre/hour

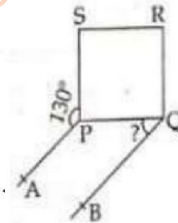
49.



If area of the rectangle ABCD is 30 square centimetres, what is the area of the shaded region?

- (A) 7.5 square centimetres
- (B) 10 square centimetres
- (C) 12 square centimetres
- (D) 15 square centimetres

50.



PQRS is a square and the lines AP and BQ are parallel. If  $\angle APS = 130^\circ$ , then  $\angle BQP =$  \_\_\_\_\_.

- (A)  $40^\circ$
- (B)  $50^\circ$
- (C)  $60^\circ$
- (D)  $130^\circ$

- o o o -