

# BAN-1

## PROVISIONAL ANSWER KEY (CBRT)

Name of the post	Sub Fire Officer, GMC, Class-3
Advertisement No.	109/2020-21
Preliminary Test held on	21-09-2021
Question No	001 – 200 (General Studies + Gujarati + English)
Publish Date	22-09-2021
Last Date to Send Suggestion(s)	29-09-2021

THE LINK FOR ONLINE OBJECTION SYSTEM WILL START FROM 23-09-2021; 04:00 PM ONWARDS

## Instructions / સૂચન

Candidate must ensure compliance to the instructions mentioned below, else objections shall not be considered: -

- (1) All the suggestion should be submitted through **ONLINE OBJECTION SUBMISSION SYSTEM** only. Physical submission of suggestions will not be considered.
- (2) Question wise suggestion to be submitted in the prescribed format (proforma) published on the website / online objection submission system.
- (3) All suggestions are to be submitted with reference to the Master Question Paper with provisional answer key (Master Question Paper), published herewith on the website / online objection submission system. Objections should be sent referring to the Question, Question No. & options of the Master Question Paper.
- (4) Suggestions regarding question nos. and options other than provisional answer key (Master Question Paper) shall not be considered.
- (5) Objections and answers suggested by the candidate should be in compliance with the responses given by him in his answer sheet. Objections shall not be considered, in case, if responses given in the answer sheet / response sheet and submitted suggestions are differed.
- (6) Objection for each question should be made on separate sheet. Objection for more than one question in single sheet shall not be considered.

ઉમેદવારે નીચેની સૂચનાઓનું પાલન કરવાની તકેદારી રાખવી, અન્યથા વાંધા-સૂચન અંગે કરેલ રજૂઆતો ધ્યાને લેવાશે નહીં

- (1) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો ફક્ત ઓનલાઇન ઓબ્જેક્શન સબમીશન સીસ્ટમ દ્વારા જ સબમીટ કરવાના રહેશે. રૂબરૂ અથવા ટપાલ દ્વારા આયોગની કચેરીએ મોકલવા આવેલ વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવામા આવશે નહીં જેની ખાસ નોંધ લેવી.
- (2) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો રજૂ કરવા વેબસાઇટ / ઓનલાઇન ઓબ્જેક્શન સબમીશન સીસ્ટમ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ નિયત નમૂનાનો જ ઉપયોગ કરવો.
- (3) ઉમેદવારે પોતાને પરીક્ષામાં મળેલ પ્રશ્નપુસ્તિકામાં છપાયેલ પ્રશ્નક્રમાંક મુજબ વાંધા-સૂચનો રજૂ કરતા તમામ વાંધા-સૂચનો વેબસાઇટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ પ્રોવિઝનલ આન્સર કી (માસ્ટર પ્રશ્નપત્ર)ના પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ અને તે સંદર્ભમાં રજૂ કરવા.
- (4) માસ્ટર પ્રશ્નપત્રમાં નિર્દિષ્ટ પ્રશ્ન અને વિકલ્પ સિવાયના વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવામાં આવશે નહીં.
- (5) ઉમેદવારે પ્રશ્નના વિકલ્પ પર વાંધો રજૂ કરેલ છે અને વિકલ્પ રૂપે જે જવાબ સૂચવેલ છે એ જવાબ ઉમેદવારે પોતાની ઉત્તરવહીમાં આપેલ હોવો જોઈએ. ઉમેદવારે સૂચવેલ જવાબ અને ઉત્તરવહીનો જવાબ ભિન્ન હશે તો ઉમેદવારે રજૂ કરેલ વાંધા-સૂચનો ધ્યાનમા લેવાશે નહીં.
- (6) એક પ્રશ્ન માટે એક જ વાંધા-સૂચન પત્રક વાપરવું. એક જ વાંધા-સૂચનો પત્રકમાં એકથી વધારે પ્રશ્નોની રજૂઆત કરેલ હશે તો તે અંગેના વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવાશે નહીં.

Website link for online objection submission system : [www.safevaults.in/login](http://www.safevaults.in/login)

001. કેન્દ્રશાસિત પ્રદેશ પુડુચેરીનો ફેલાવો ભારતના કેટલા રાજ્યોમાં છે ?  
 (A) 2 (B) 3  
 (C) 4 (D) ઉપર પૈકી એક પણ નહીં
002. ભારતની ઉત્તરથી દક્ષિણ સુધીની લંબાઈ, પૂર્વથી પશ્ચિમ સુધીની લંબાઈ કરતાં કેટલાં કિલોમીટર વધુ છે ?  
 (A) 281 (B) 285  
 (C) 290 (D) 381
003. ભારતમાં જૈવમંડળ આરક્ષિત ક્ષેત્ર કેટલા છે ?  
 (A) 11 (B) 16  
 (C) 18 (D) 20
004. નીચેનામાંથી કયા રાજ્યની સીમા બાંગ્લાદેશ, નેપાળ અને ભૂતાનની સીમાને સ્પર્શે છે ?  
 (A) મિઝોરમ (B) અરુણાચલ પ્રદેશ  
 (C) આસામ (D) પશ્ચિમ બંગાળ
005. આંદામાન દ્વીપનું સર્વોચ્ચ શિખર છે..... ?  
 (A) સેંડલ પીક (B) માઉન્ટ પૂલિયર  
 (C) માઉન્ટ ડિયોવોલી (D) માઉન્ટ કોયોલ
006. બુર્જલ પાસે શ્રીનગરને કોની સાથે જોડે છે ?  
 (A) લેહ (B) જમ્મુ  
 (C) હિમાચલ પ્રદેશ (D) ગિલગિત
007. નીચેનામાંથી કઈ જોડ બંધ બેસતી નથી ?
- | <u>રાજ્યો</u> | <u>સરોવર</u>  |
|---------------|---------------|
| 1. રામગઢતાલ   | - ઉત્તરપ્રદેશ |
| 2. વેજબનાદ    | - આંધ્રપ્રદેશ |
| 3. ઉત્તરાખંડ  | - ભીમતાલ      |
| 4. રાજસ્થાન   | - પિછોલા      |
- (A) 1 (B) 2  
 (C) 3 (D) 4
008. હિન્દુસ્તાન એલ્યુમિનિયમ કંપની (HINDALCO) ની સ્થાપના કોના સહયોગથી કરવામાં આવેલ છે ?  
 (A) કેનેડા (B) સોવિયત સંઘ  
 (C) યુ.એસ.એ (D) ફ્રાન્સ
009. કયો એકમાત્ર રાષ્ટ્રીય રાજમાર્ગ છે જે ઉત્તરપૂર્વી ભારતીય રાજ્યોને શેષ ભારત સાથે જોડે છે ?  
 (A) 33 (B) 47-એ  
 (C) 30 (D) 31
010. રાષ્ટ્રીય જળમાર્ગ નંબર-2 ક્યાંથી ક્યાં, સુધીનો છે ?  
 (A) સદીયાથી ધુબરી (B) અલ્લાબાદથી હલ્દિયા  
 (C) કોલ્લમથી કોટ્ટાપુરમ (D) તલચરથી ધમરા
011. “બાલાઘાટ અને છિંદવાડાં-મેંગેનીઝ ખનિજના ક્ષેત્રો કયા રાજ્યોમાં આવેલ છે ?  
 (A) મહારાષ્ટ્ર (B) મધ્યપ્રદેશ  
 (C) ઓડિશા (D) કર્ણાટક

012. પર્યાવરણ, વન અને જલવાયુ પરિવર્તન મંત્રાલયે બ્લુ ફ્લેગ પ્રમાણન માટે 12 સમુદ્રતટોની પસંદગી કરેલ, જેમાં નીચેનામાંથી કોનો સમાવેશ થતો નથી ?
- (A) શિવરાજપુર (ગુજરાત) (B) મીરામાર (ગોવા)  
(C) રૂશીકોન્ડા (આંધ્રપ્રદેશ) (D) વિશાખાપટ્ટનમ
013. નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લઈને કયું વિધાન/વિધાનો સાચું/સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
1. બેસર શૈલી નાગર અને દ્રવિડ શૈલીના તત્વ મિશ્રિત છે.  
2. રાષ્ટ્રફટ સમયનું ઐહોલ મંદિર આ શૈલીમાં નિર્મિત છે.
- (A) માત્ર 1 (B) માત્ર 2  
(C) 1 અને 2 બંને (D) બંનેમાંથી એક પણ નહીં
014. કથાસરિત સાગરના રચિયતા કોણ છે ?
- (A) કાલિદાસ (B) સોમદેવ  
(C) શૂદક (D) કલ્હણ
015. સંયુક્ત રાષ્ટ્ર શૈક્ષણિક, વૈજ્ઞાનિક અને સાંસ્કૃતિક સંગઠન (UNESCO) દ્વારા નીચેનામાંથી કોને વિશ્વ માનવ ધરોહર સાહિત્યમાં સામેલ કરેલ છે ?
- (A) ઋગવેદ (B) યજુર્વેદ  
(C) સામવેદ (D) અથર્વવેદ
016. અંબુબાચી મેળાનું આયોજન કયા રાજ્યોમાં કરવામાં આવે છે ?
- (A) સિક્કિમ (B) અરૂણાચલ પ્રદેશ  
(C) આસામ (D) મણિપુર
017. કેન્દ્ર સરકારે સ્વદેશ દર્શન યોજનામાં રામાયણ સર્કીટ હેઠળ 9 રાજ્યોનાં.....સ્થળોને સામેલ કરવામાં આવેલ છે ?
- (A) 15 (B) 11  
(C) 10 (D) 14
018. પ્રિત્ઝકાર એવોર્ડ (Pritzkar Award) થી સન્માનિત થનાર સ્થાપત્યકાર નીચેના પૈકી કોણ છે ?
- (A) રામસુતાર (B) બાલકૃષ્ણ દોશી  
(C) પ્રભાશંકર સોમપુરા (D) લી કાર્બુઝિયર
019. બથુકમ્પા કયા રાજ્યોનો તહેવાર છે ?
- (A) તામિલનાડુ (B) કેરાલા  
(C) તેલંગાણા (D) ઓડિશા
020. રાષ્ટ્રીય ફિલ્મ વિરાસત મિશન (National Film Heritage Mission) વર્ષ.....માં માહિતી અને પ્રસારણ મંત્રાલય દ્વારા શરૂ કરવામાં આવ્યું હતું.
- (A) 2017 (B) 2018  
(C) 2019 (D) 2016
021. કલામન્ડલમ કલ્યાણીકુટ્ટી અમ્મા તથા ડૉ. સુંનદા નાયર કઈ નૃત્ય કલાના પ્રસિદ્ધ કલાકારો હતા / છે
- (A) ભરત નાટ્યમ (B) કુચીપુડી  
(C) કથકલી (D) મોહિનીઅટ્ટમ
022. અરૂણાચલ પ્રદેશની કઈ જનજાતિનો પ્રમુખ તહેવાર મોપિન છે અને તેઓ પોપિર નૃત્ય કરે છે ?
- (A) ગાલો (B) મિસિંગ  
(C) અપતાની (D) નિશિ

023. પટ્ટુઆ ચિત્રકળા કયા રાજ્યોને સંબંધિત છે ?  
 (A) ઓડિસા (B) પશ્ચિમ બંગાળ  
 (C) ઝારખંડ (D) મહારાષ્ટ્ર
024. યુનેસ્કો એશિયા-પ્રશાંત પુરસ્કાર 2020 - “એવોર્ડ ઓફ એકસીલન્સ” શ્રેણીમાં નીચેનામાંથી કોને પુરસ્કાર મળેલ છે ?  
 (A) સુંદર નર્સરી, ન્યુ દિલ્હી (B) મલબારી હોલ બિલ્ડીંગ સેવા સદન સોસાયટી, મુંબઈ  
 (C) અમરસીંગ કોલેજ શ્રીનગર (D) પીંગાચો ડિઝલ એન્જિન ફેક્ટરી, ચીન
025. બાલ ગંગાધર ટિલકના મતાનુસાર આર્યોનું મૂળ નિવાસ સ્થળ કયું માનવામાં આવે છે ?  
 (A) તિબેટ (B) મધ્યપ્રદેશ (બૈકટ્રિયા)  
 (C) ઉત્તરધ્રુવ (D) સમ સિંધુ પ્રદેશ
026. લંબયોરસ સાત અગ્નિ વેદિકાઓના અવશેષો નીચેનામાંથી કયા સ્થળે પ્રાપ્ત થયેલ છે ?  
 (A) કાલીબંગા (B) લોથલ  
 (C) રંગપુર (D) બનાવલી
027. બુદ્ધકના સમયમાં દસ ગણતંત્રો હતા, જેમાં રામગ્રામમાં કયું ગણતંત્ર હતું ?  
 (A) શાક્ય (B) ભગ્ગ  
 (C) બુલી (D) કોલિય
028. સિકંદરના આક્રમણ સમયે ઉત્તર ભારત પર નીચેના રાજવંશો પૈકી કોનું શાસન હતું ?  
 (A) મૌર્ય વંશ (B) શુંગ વંશ  
 (C) નંદ વંશ (D) કણ્વ વંશ
029. બીજી બૌદ્ધ સંગીતિ વૈશાલીમાં કોના અધ્યક્ષપદે થઈ હતી ?  
 (A) અજાતશત્રુ (B) કાલાશોક  
 (C) અશોક (D) કુણાલ
030. સમ્રાટ અશોકનો બ્રહ્મગિરિ શિલાલેખ કયા સ્થળે આવેલ છે ?  
 (A) પુરી (B) થાણે  
 (C) મૈસૂર (D) મિર્જાપુર
031. પૃથ્વીરાજ ચૌહાણ અને મુહમ્મદ ઘોરી વચ્ચે પહેલું તરાર્થનું યુદ્ધ કયા વર્ષમાં થયું હતું ?  
 (A) 1186 (B) 1190  
 (C) 1192 (D) 1191
032. નીચેનામાંથી કયા રાજવીએ “રામરાજ” તથા “વિંધ્યનરેશ” ની ઉપાધિ ધારણ કરી હતી ?  
 (A) શાતકર્ણી પ્રથમ (B) વશિષ્ઠપુત્ર પુલુમાથી  
 (C) ગૌતમીપુત્ર શાતકર્ણી (D) યજ્ઞશ્રી શાતકર્ણી
033. નીચેનામાંથી કયું સાચું નથી ?
- | વંશ          | સ્થાપક       |
|--------------|--------------|
| 1. કણ્વ વંશ  | - વાસુદેવ    |
| 2. ગુપ્ત વંશ | - શ્રી ગુપ્ત |
| 3. પલ્લવ વંશ | - સિંહવિષ્ણુ |
| 4. પાલ વંશ   | - હરિચન્દ્ર  |
- (A) 4 (B) 3  
 (C) 2 (D) 1

034. મુહમ્મદ બિન કાસિમે કયા વર્ષમાં સિંધ પર વિજય મેળવેલ હતો ?  
 (A) ઈ.સ 713 (B) ઈ.સ 714  
 (C) ઈ.સ 716 (D) ઈ.સ 712
035. ભારતીય રાષ્ટ્રીય કોંગ્રેસની સ્થાપના વર્ષ ઈ.સ 1885 માં થઈ ત્યારે ભારતમાં વાઈસરોય તરીકે કોણ હતું ?  
 (A) લોર્ડ સ્પિન (B) લોર્ડ લૈસ ડાઉન  
 (C) લોર્ડ ડફરિન (D) લોર્ડ એલ્ફિન ટ્રિતીય
036. છત્રપતિ શિવાજી અષ્ટપ્રધાન પ્રશાસનિક વ્યવસ્થામાં વિદેશી બાબતોની દેખરેખ રાખનાર મંત્રી કયા નામે ઓળખાતા હતા ?  
 (A) અમાત્ય (B) સુંમત / દબીર  
 (C) પેશવા (D) વાકિયા નવીસ
037. વરિષ્ઠ નાગરિક બચત યોજના (Senior Citizens Savings Scheme) ના સંદર્ભમાં નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લઈને કયું વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે, તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.  
 1. આ યોજના હેઠળ વરિષ્ઠ નાગરિક વધુમાં વધુ 15 લાખ રૂપિયાની રકમ જમા કરી શકે છે ?  
 2. અપ્રવાસી ભારતીય (NRIS) અને હિન્દુ અવિભાજિત પરિવાર (HUFS) આ યોજના હેઠળ રોકાણ કરી શકતા નથી.  
 (A) માત્ર 1 (B) માત્ર 2  
 (C) બંનેમાંથી એકય નહીં. (D) 1 અને 2 બંને
038. સ્કુલ શિક્ષા ગુણવત્તા સૂચાંકને નીચેનામાંથી કોના દ્વારા જાહેર કરવામાં આવે છે ?  
 (A) માનવ સંશ્લાધન વિકાસ વિભાગ (B) નીતિ આયોગ  
 (C) યુનિવર્સિટી ગ્રાન્ટ કમિશન (D) ઉપર પૈકી એક પણ નહીં
039. રાષ્ટ્રીય ગોકુલ મિશન શાને સંબંધિત છે ?  
 (A) ગાયોની દેશી જાતોની વૃદ્ધિ માટે (B) ભેંસોની દેશી જાતોની વૃદ્ધિ માટે  
 (C) ગાયો અને ભેંસોની દેશી જાતોની વૃદ્ધિ માટે (D) ગ્રામ્ય સ્વચ્છતા માટે
040. નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લઈને કયું વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.  
 1. ગરીબ પરિવારમાંથી 15 થી 35 વર્ષના ગ્રામીણ યુવાનોના કૌશલ્ય વિકાસ અને ઉત્પાદન ક્ષમના વિકાસ પર ધ્યાન કેન્દ્રિત કરવા માટે વર્ષ 2014 માં ભારત સરકાર દ્વારા “દીન દયાળ ઉપાધ્યાય ગ્રામીણ કૌશલ” યોજના શરૂ કરવામાં આવી હતી.  
 2. આ યોજનામાં 3 મહિનાથી 12 મહિનાના સમયગાળાના તાલીમ પ્રોજેક્ટસ માટે ભંડોળ પૂરું પાડવામાં આવે છે.  
 (A) 1 અને 2 (B) માત્ર 1  
 (C) માત્ર 2 (D) બેમાંથી એકય નહીં
041. વાંસ ક્ષેત્રમાં મૂલ્ય શ્રુબંલા આધારિત સંપૂર્ણ વિકાસના ઉદ્દેશથી કયા વર્ષના કેન્દ્રિય બજેટમાં “રાષ્ટ્રીય વાંસ મિશન”ની શરૂઆત કરવામાં આવેલ છે ?  
 (A) 2015-16 (B) 2016-17  
 (C) 2017-18 (D) 2018-19
042. ભારતનું પહેલું આંતરાષ્ટ્રીય નાણાકીય સેવા કેન્દ્ર કયાં સ્થાપિત થયેલ છે ?  
 (A) મુંબઈ (B) દિલ્હી  
 (C) ગાંધીનગર (D) બેંગલોર
043. કુગાવાનું માપ કેટલા પ્રકારે કરવામાં આવે છે ?  
 (A) 2 (B) 3  
 (C) 4 (D) 6

044. ભારતમાં ગરીબી માપવા માટેની બીજી સમિતિના અધ્યક્ષ કોણ હતા ?  
 (A) પ્રો.ડી.ટી લક્ષ્મણ (B) સી.રંગરાજન  
 (C) ડૉ.અરવિંદ પનગડિયા (D) સુરેશ તેંદુલકર
045. નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લઈને ક્યું /ક્યા વિધાન /વિધાનો સાચું /સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.  
 1. પ્રધાનમંત્રી રોજગાર પ્રોત્સાહક યોજનાની જાહેરાત વર્ષ 2016માં કરવામાં આવી હતી.  
 2. કર્મચારી ભવિષ્ય નિધિ સંગઠન (EPFO) દ્વારા ભારત સરકારના શ્રમ અને રોજગાર મંત્રાલય દ્વારા તેનો અમલ કરવામાં આવી રહ્યો છે.  
 (A) માત્ર 1 (B) માત્ર 2  
 (C) 1 અને 2 બંને (D) બંનેમાંથી એકય નહીં.
046. જેમાં કોઈ કામ માટે જરૂરી કામદારોની સંખ્યા કરતા વધુ કામદારા કામ કરે છે, તેને ..... બેરોજગારી કરે છે  
 (A) મોસમી (B) પ્રચ્છન્ન  
 (C) સંરચનાત્મક (D) ચક્રીય
047. મહાત્મા ગાંધી રાષ્ટ્રીય ગ્રામીણ રોજગાર ગેરંટી અધિનિયમની જોગવાઈઓના સંદર્ભમાં નીચેના વિધાનો પૈકી ક્યું વિધાન /વિધાનો સાચું / સાચાં છે ?  
 1. દરેક ગ્રામીણ ઘરના તમામ પુત્ર સભ્યો, અકૂશળ મંજૂરીમાં જોડાવા માટે તૈયાર હોયતો, તેમને આ કાયદો નાણાકીય વર્ષમાં 100 દિવસની રોજગારીની ખાતરી આપે છે.  
 2. રોજગાર મેળવવા માટેની અરજીની તારીખથી 15 દિવસમાં રોજગાર આપવામાં આવશે.  
 3. આ રોજગાર શ્રમિકના રહેઠાણથી પાંચ કિલોમીટરની અંદર ઉપલબ્ધ થશે.  
 4. જો આના કરતાં લાંબા અંતરે ઉપલબ્ધ હોયતો પરિવહન ભથ્થું પણ આપવામાં આવશે.  
 (A) માત્ર 1 (B) 1 અને 2  
 (C) 1 2 અને 3 (D) 1 થી ૪ બધાં
048. નીચેનામાંથી ક્યું રાષ્ટ્રીય ખાદ્ય સુરક્ષા મિશનમાં શામેલ નથી ?  
 (A) ઘઉં (B) તેલીબિયાં  
 (C) ચોખા (D) દાળ
049. ભારતના લોકોએ ભારતનું સંવિધાન ક્યારે અપનાવેલ છે ?  
 (A) 26 નવેમ્બર, 1949 (B) 15 ઓગસ્ટ 1947  
 (C) 26 જાન્યુઆરી, 1950 (D) 26 નવેમ્બર 1950
050. ભારતીય સંવિધાનમાં આપવામાં આવેલ મૂળભૂત હકોની જોગવાઈમાં ફેરફાર અથવા તે રદ કરીને સુધારેલ જોગવાઈ, સંસદ ક્યા અનુચ્છેદ હેઠળ મળેલ સત્તાની રૂએ કરી શકે છે ?  
 (A) અનુચ્છેદ - 356 (B) અનુચ્છેદ - 367  
 (C) અનુચ્છેદ - 368 (D) અનુચ્છેદ - 13(4)
051. રાજ્ય સ્ત્રીઓ અને બાળકો માટે ભારતના સંવિધાનના ક્યા અનુચ્છેદની જોગવાઈ અંતર્ગત ખાસ જોગવાઈઓ કરી શકે છે ?  
 (A) અનુચ્છેદ-14 (B) અનુચ્છેદ - 15  
 (C) અનુચ્છેદ-16 (D) અનુચ્છેદ - 20
052. માતા-પિતાએ અથવા વાલીએ, છ વર્ષથી ચૌદ વર્ષ સુધીની વયના પોતાના બાળક અથવા યથાપ્રસંગ, પાલ્યને શિક્ષણની તકો પૂરી પાડવાની જોગવાઈ મૂળભૂત ફરજમાં ક્યાં વર્ષમાં ઉમેરવામાં આવેલ છે ?  
 (A) ઈ.સ.2003 (B) ઈ.સ.2004  
 (C) ઈ.સ.2001 (D) ઈ.સ.2002

053. રાષ્ટ્રપતિએ રાજ્યસભામાં નિયુક્ત કરવાતા સભ્યો, નીચેના પૈકી કયાં વિષયોનું ખાસ જ્ઞાન અને પ્રત્યક્ષ અનુભવ ધરાવતા હોવો જોઈએ.
1. સાહિત્ય
  2. આર્થિક બાબતો
  3. વિજ્ઞાન
  4. કલા અને સમાજસેવા
- (A) 1 અને 3 (B) 1,2 અને 3  
 (C) 1,3 અને 4 (D) 1,2,3 અને 4
054. રાષ્ટ્રપતિને નીચેનામાંથી કઈ યાદીમાં સમાવેશ થયેલ વિષયો સંબંધી કોઈ કાયદા વિરૂદ્ધના ગુના માટે શિક્ષા આપવા સજા થઈ હોય તેવા કેસોમાં તેમાંથી મુક્તિ આપવાની છે કે તે ઘટાડવાની સત્તા હોય છે ?
- (A) સંઘયાદી (B) સમવર્તીયાદી  
 (C) રાજ્યયાદી (D) ઉપર (A) તથા (B)
055. એટર્ની જરનલ કોની મરજી હોય ત્યાં સુધી હોદ્દો ધરાવી શકે છે ?
- (A) રાષ્ટ્રપતિની (B) વડાપ્રધાનની  
 (C) ઉચ્ચક્રમ ન્યાયાલયના મુખ્ય ન્યાયાધીશની (D) વિધિ મંત્રાલયની
056. ઉચ્ચતમ ન્યાયાલયના ન્યાયાધીશની ઉંમર કોણ નક્કી કરી શકે છે ?
- (A) સંસદ (B) સંસદ કાયદાથી કરાવે એવા સત્તાધિકારી  
 (C) રાષ્ટ્રપતિ (D) કોલેજીયમ
057. એડવોકેટ જનરલનું મહેનતાણું નક્કી કરવાની સત્તા કોની છે ?
- (A) મુખ્યમંત્રીની (B) રાષ્ટ્રપતિની  
 (C) રાજ્ય કેબીનેટની (D) રાજ્યપાલની
058. સંઘના તેમજ રાજ્યોના હિસાબો કોણ ઠરાવે તેવા નમુનામાં રાખવાના હોય છે ?
- (A) ભારતના નિયંત્રક-મહાલેખા પરીક્ષક (B) ભારતના નિયંત્રક-મહાલેખા પરીક્ષકની સલાહથી રાષ્ટ્રપતિ  
 (C) રાષ્ટ્રપતિ (D) વિત્ત મંત્રાલય, ભારત સરકાર
059. કેન્દ્રિય માહિતી પંચમાં મુખ્ય માહિતી કમિશનર ઉપરાંત વધુમાં વધુ કેટલા કેન્દ્રિય માહિતી કમિશનર નીમવાની જોગવાઈ છે ?
- (A) દસ (B) આઠ  
 (C) બાર (D) પંદર
060. કેન્દ્રિય સતર્કતા આયોગને કયા વર્ષમાં સંવિધાનીક દરજ્જો આપવામાં આવેલ છે ?
- (A) 2002 (B) 2005  
 (C) 2003 (D) 2006
061.  $9x^2 = 100^2 - 80^2$  હોયતો  $x$  કિંમત કેટલી થાય ?
- (A) 22 (B) 20  
 (C) 12 (D) 11
062. એક વસ્તુને રૂપિયા 60 માં વેચવા પર ટકાવારીનું નુકસાન એ જ વસ્તુને 80 રૂપિયામાં વેચવા પર ટકાવારીના લાભની બરાબર થાય છે. તો આ વસ્તુ પર પ્રાપ્ત નફો કે નુકસાનની ટકાવારી શોધો ?
- (A) 28% (B) 20%  
 (C) 14.28% (D) 15.28%

063. એક વ્યક્તિ પોતાની માસિક આવકમાંથી 45% ખર્ચ કરે છે અને પ્રતિમાસ રૂપિયા 770 ની બચત કરે છે, તો તેની માસિક આવક કેટલી હશે ?  
 (A) 1400 (B) 1200  
 (C) 1500 (D) 1800
064. રૂપિયા 10,000 ની રકમ ચક્રવૃદ્ધિ વ્યાજના કયા દરથી બે વર્ષમાં રૂપિયા 11025 થશે ?  
 (A) 6% (B) 7%  
 (C) 5.5% (D) 5%
065. 9604 નું વર્ગમૂળ શોધો.  
 (A) 92 (B) 94  
 (C) 98 (D) 96
066. સાદું રૂપ શોધો.  
 $\sqrt{30+\sqrt{30+\sqrt{30+\dots}}}$  .....  $\infty =$   
 (A) 5 (B) 6  
 (C) 4 (D) 7
067.  $(20 + 0.5 \times 20) \div 0.5 = \dots\dots\dots$   
 (A) 60 (B) 40  
 (C) 50 (D) 120
068. જો કોઈ સંખ્યા અને તેના વર્ગનો સરવાળો 272 હોયતો તે સંખ્યા કઈ હશે ?  
 (A) 136 (B) 16  
 (C) 18 (D) 14
069. 28 અને 42 નો લઘુત્તમ સાધારણ અવયવ અને ગુરુત્તમ સાધારણ અવયવનો ગુણોત્તર શું હશે ?  
 (A) 3:2 (B) 2:3  
 (C) 6:1 (D) 6:2
070. એક વેપારી 10 કિલો સફરજન રૂપિયા 450/- માં ખરીદે છે તેમાંથી 1 કિલો સફરજન ખરાબ નીકળે છે જો તે કુલ 10% નફો મેળવવા માંગતો હોયતો, બાકી રહેલા સફરજનોને પ્રતિકિલો કયા ભાવથી વેચવા પડશે ?  
 (A) રૂપિયા 51 (B) રૂપિયા 54  
 (C) રૂપિયા 50 (D) રૂપિયા 55
071. વિદ્યાર્થીઓની મહત્તમ સંખ્યા શોધો કે જેમાં 501 પેન અને 410 પેન્સિલો એ પ્રકારે વહેંચવામાં આવે કે દરેકને મળનારી પેનોની સંખ્યા બરાબર હોય અને દરેકને મળનારી પેન્સિલોની સંખ્યા પણ બરાબર હોય ?  
 (A) 451 (B) 91  
 (C) 911 (D) 251
072. રૂપિયા 672 ને 5:3 ના ગુણોત્તરમાં વિભાજીત કરો ?  
 (A) 360, 312 (B) 410, 262  
 (C) 420, 252 (D) 480, 192
073. ઉત્સેચકો મૂળભૂત રીતે શું છે ?  
 (A) ચરબી (B) શર્કરા  
 (C) વિટામિન (D) પ્રોટિન

074. પ્રથમ ભારતીય પરમાણુ રિએક્ટરનું નામ શું હતું ?  
 (A) ઝરલીના (B) અપ્સરા  
 (C) કામિની (D) ધ્રુવ
075. કૃત્રિમ ઉપગ્રહમાં વિદ્યુત ઉર્જાનો સ્રોત શું હોય છે ?  
 (A) સોલર સેલ (B) નાના પરમાણુ રિએક્ટર  
 (C) ડાયનેમો (D) ઉપર પૈકી એક પણ નહીં
076. નીચેનામાંથી કયું પ્રવાહી ઉષ્માનું ખૂબ સારું વાહક છે ?  
 (A) પાણી (B) ઈથર  
 (C) બેન્ઝિન (D) પારો
077. તેલ ટેન્કરમાં ઉપયોગમાં લેવામાં આવતું બેરલ કેટલા લિટરનું હોય છે ?  
 (A) 159 (B) 200  
 (C) 180 (D) ઉપર પૈકી એક પણ નહીં
078. નીચેનામાંથી કયાં વાયરસના લક્ષણ છે ?  
 1. પ્રતિકૃતિ  
 2. પરિવર્તન  
 3. ઉર્જા ઉત્પાદન  
 4. સ્ફટિકીકૃત કરી શકાય છે.  
 (A) 1,2 અને 3 (B) 1,2 અને 4  
 (C) 1 અને 2 (D) 1 અને 4
079. ભારત સરકારના વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી વિભાગ (DST) દ્વારા “પ્રૌદ્યોગિકી વિજ્ઞાન, 2035” જાહેર કરવામાં આવેલ છે, તેમાં “ટેકનોસ્કેલ” નામની પુસ્તિકામાં કેટલા ક્ષેત્રો માટે રોડ મેપ આપવામાં આવેલ છે ?  
 (A) 10 (B) 15  
 (C) 12 (D) 14
080. ભારત જલવાયુ અને સ્વચ્છ વાયુ સંઘ (Climate & Clean Air Coalition- CCAC) માં સામેલ થનાર વિશ્વનો કેટલામો દેશ બનેલ છે ?  
 (A) 60 મો (B) 62 મો  
 (C) 64 મો (D) 65 મો
081. નીચેના વિધાન / વિધાનો પૈકી કયું / કયા વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.  
 1. નીલગિરી બાયોસ્ફીયર રિઝર્વ ભારતનું પ્રથમ બાયોસ્ફીયર રિઝર્વ છે.  
 2. નીલગિરી બાયોસ્ફીયર રિઝર્વ તમિલનાડુ, કેરલ અને કર્ણાટકના અમુક ભાગોને આવરી લે છે.  
 (A) માત્ર 1 (B) માત્ર 2  
 (C) 1 અને 2 બંને (D) બંનેમાંથી એક પણ નહીં
082. ભારત સરકારે કયા વર્ષ સુધીમાં દેશમાંથી ક્ષય રોગને નાબૂદ કરવા માટે એક રાષ્ટ્રીય વ્યૂહાત્મક યોજના બનાવેલ છે ?  
 (A) 2030 (B) 2025  
 (C) 2035 (D) 2026
083. વિશ્વનું સૌથી ઝડપી સુપર કોમ્પ્યુટર DGX-2 કયા દેશ દ્વારા ભારતને આપવામાં આવ્યું છે ?  
 (A) જાપાન (B) રશિયા  
 (C) ફ્રાન્સ (D) અમેરિકા

084. ભારતીય વનસ્પતિ સર્વેક્ષણ સંસ્થાનના સંબંધમાં નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લઈને કયું વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
1. તેનું વડુ મથક કોલકત્તામાં આવેલ છે.
  2. તેની સ્થાપના વર્ષ 1890 માં થયો.
  3. તેનું પુનઃગઠન વર્ષ 1954 માં કરવામાં આવેલ હતું.
- (A) માત્ર 1 (B) 1 અને 2  
(C) 1 અને 3 (D) 1,2 અને 3
085. વિજય હજારે ટ્રોફી 2021 કઈ ટીમે જીતેલ છે ?
- (A) પંજાબ (B) મુંબઈ  
(C) ગુજરાત (D) ઉત્તરપ્રદેશ
086. નીતિ આયોગ દ્વારા જાહેર કરવામાં આવેલ સતત વિકાસ લક્ષ્ય ભારત સૂચકાંક, 2021 માં કયું રાજ્ય પ્રથમ ક્રમાંક પર આવેલ છે ?
- (A) તમિલનાડુ (B) તેલંગણા  
(C) મેઘાલય (D) કેરલ
087. આંતરરાષ્ટ્રીય હોકી મહાસંઘ વિશ્વ રેન્કિંગમાં ભારતીય હોકી ટીમ કયા સ્થાન પર રહેલ છે ?
- (A) બીજા (B) ત્રીજા  
(C) ચોથા (D) પાંચમાં
088. નીચેના વિધાનો વિચારણામાં લઈને કયું વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.
1. સ્પેશ્યલ વિન્ટર ગ્રેડ ડીઝલ ઈન્ડિયન ઓઈલ કોર્પોરેશન લિમિટેડ દ્વારા બનાવવામાં આવેલ છે.
  2. સ્પેશ્યલ વિન્ટર ગ્રેડ ડીઝલ-30 ડિગ્રી સેલ્સિયસના તાપમાન પર તરલ અવસ્થામાં જ રહેશે.
  3. સ્પેશ્યલ વિન્ટર ગ્રેડ ડીઝલની પહેલી ખેપ પાણીપત રિફાઈનરીથી લેહ-લદાક માટે રવાના કરવામાં આવેલ .
- (A) 1.2 અને 3 (B) 1 અને 2  
(C) માત્ર 1 (D) 1 અને 2
089. ટોક્યો પૈરાલેમ્પિક, 2021 માં કેટલા ભારતીય ખેલાડીઓએ ભાગ લીધો હતો ?
- (A) 51 (B) 60  
(C) 54 (D) 56
090. વિશ્વ પ્રતિસ્પર્ધાત્મક સૂચકાંક, 2021 માં ભારત કયા સ્થાન પર રહેલ છે ?
- (A) 41 (B) 43  
(C) 39 (D) 42
091. તાજેતરમાં ડગમારા જલવિદ્યુત પરિયોજના : બિહાર સમાચારમાં જોવા મળેલ , જે કઈ નદી પરની પરિયોજના છે ?
- (A) કોશી (B) અરૂણ  
(C) તમૂર (D) ઉપર પૈકી એક પણ નહીં
092. રાષ્ટ્રીય વાહ સંરક્ષણ પ્રાધિકરણ (National Tiger Conservation authority) ની તકનીકી સમિતિને રાજસ્થાનના ચોયા વાહ અભ્યારણ બનાવવાની મંજૂરી આવેલ છે, જે નીચેનામાંથી કયો છે ?
- (A) રણથંભોર વાહ અભ્યારણ, સવાઈ માધોપુર (B) સરિસ્કા વાહ અભ્યારણ, અલવર  
(C) મુકુંદરા હિલ્સ વાહ અભ્યારણ, કોરા (D) રામગઢ વિષધારી વન્યજીવ અભ્યારણ, બુંદી
093. ગુજરાત મેરીટાઈમ બોર્ડ, “ ગુજરાત આંતરરાષ્ટ્રીય સમુદ્રી મધ્યસ્થતા કેન્દ્ર ” નીચેનામાંથી કયા સ્થળે સ્થાપિત કરનાર છે ?
- (A) કંડલા (B) મુંદા  
(C) ગીફ્ટ સીટી, ગાંધીનગર (D) જામનગર

094. “જીયો પારસી યોજના” નીચેનામાંથી કોના દ્વારા વિકસિત કરવામાં આવેલ છે ?  
 (A) સામાજિક કલ્યાણ અને અધિકારીતા મંત્રાલય (B) અલ્પસંખ્યક મામલોનું મંત્રાલય  
 (C) પારજોર ફાઉન્ડેશન (D) (B) તથા (C) બંને
095. જેમ્સ ડાયસન એવોર્ડ, 2020 નો આંતરરાષ્ટ્રીય વિજેતા એવોર્ડ “The Blue Box” મળેલ છે, જેની શોધ નીચેનામાંથી કોણે કરેલ છે ?  
 (A) જુડીત ગીરો બેનેટ (B) અરવતી સતીસન  
 (C) લ્યુસી હગેસ (D) નિકોલાસ ઓરેલાના
096. યુવાન ગણિતશાસ્ત્રીઓ માટેનો વર્ષ 2020 નો રામાનુજન પુરસ્કાર કોને મળેલ છે ?  
 (A) શાઈ એવરા (Shai Evra) (B) ડૉ.કારોલિના અરાઉજો (Dr. Carolina Araujo)  
 (C) આદમ હાર્પર (D) ઉપર પૈકી એક પણ નહીં
097. નીધિ (National Initiative For Developing and Harnessing Innovations) અંતર્ગત ઉદ્યોગસાહસિક નિવાસ કાર્યક્રમ કોના દ્વારા શરૂ કરવામાં આવેલ છે ?  
 (A) નીતિ આયોગ (B) કૌશલ્ય અને ઉદ્યોગસાહસિકતા મંત્રાલય  
 (C) વિજ્ઞાન અને પ્રૌદ્યોગિકી મંત્રાલય (D) માનવ સંશોધન અને વિકાસ મંત્રાલય
098. સ્ટાર્સ સ્કીમ 2021 ના સંદર્ભમાં નીચેના વિધાનો વિચારવામાં લઈને કયું વિધાન / વિધાનો સાચું / સાચાં છે તેનો યોગ્ય વિકલ્પ પસંદ કરો.  
 1. આ યોજના કેન્દ્ર પ્રાયોજિત યોજના છે.  
 2. આ યોજના માટે વિશ્વ બેન્ક સહાયતા પ્રદાન કરનાર છે.  
 3. આ યોજના દ્વારા સરકારે રાજ્યોના શિક્ષણને મજબૂત બનાવવાનું નક્કી કર્યું છે.  
 (A) 1 અને 2 (B) માત્ર 1  
 (C) 1 અને 2 (D) 1, 2 અને 3
099. કોરોના મહામારીના સંબંધમાં દેશમાં પહેલી વખતમાં બેંક ક્યાં શરૂ કરવામાં આવેલ હતી ?  
 (A) મુંબઈ (B) ન્યૂ દિલ્હી  
 (C) કોચીન (D) બેંગલુરુ
100. યંગ ચેમ્પીયન્સ ઓફ ધ અર્થ એવોર્ડ, 2020 કુલ કેટલી વ્યક્તિઓને મળેલ છે ?  
 (A) 5 (B) 6  
 (C) 8 (D) 7

101. નીચેના વાક્યોમાંથી કર્મણિ વાક્ય કયું છે ?  
 (A) અમે તમારી વાત જાહેર કરીએ ? (B) તે જમાનામાં શિકાર કરાતો.  
 (C) નરેશ કંઈ બોલ્યો ન હતો. (D) મેં તેને બોલાવ્યો નહિ
102. 'શ્રીમતી રેખા પટેલ લેખિકા તરીકે જાણીતા છે.' – આ વાક્યમાં અનુસ્વાર કયા શબ્દો પર આવશે ?  
 (A) લેખિકા (B) જાણીતા  
 (C) લેખિકા, જાણીતા (D) રેખા, જાણીતા
103. 'તમારું ધોળું કૂતરું ઘવાયું છે.' – આ વાક્યમાં કયા શબ્દ પર અનુસ્વાર નહીં આવે ?  
 (A) તમારું (B) ઘવાયું  
 (C) ધોળું (D) ઉપરોક્ત પૈકી એક પણ નહીં
104. નીચેનામાંથી કયું વાક્ય ભાષાની દૃષ્ટિએ સાચું છે ?  
 (A) ખાતાં ખાતાં બોલાય નહિ (B) આ મુદા માટે તો હું આમરણાંત સુધી જંપવાનો નથી  
 (C) નાટકમાં મનસુખ શેઠાણી બની (D) સવિનય સાથે વિનંતી કરીએ છીએ કે...
105. નીચેનામાંથી કહેવત ઓળખી બતાવો.  
 (A) ઠંડું પાણી રેડવું (B) લાલ ચાવવા  
 (C) કાન ભંભેરવા (D) અધૂરો ઘડો છલકાય
106. વાત હોય એનાથી મોટી કરીને કહેવા માટે કયો રૂઢિપ્રયોગ વપરાય છે ?  
 (A) કાગનો વાઘ કરવો (B) કપૂરે કોગળા કરવા  
 (C) છૂટો દોર આપવો (D) કક્કો ખરો કરવો
107. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ સમૂહવાચક સંજ્ઞા છે ?  
 (A) ચાંદી (B) આરોગ્ય  
 (C) સમિતિ (D) ચોખા
108. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ દ્રવ્યવાચક સંજ્ઞા છે ?  
 (A) ટુકડી (B) યુવાની  
 (C) ધણ (D) તેલ
109. નીચેનામાંથી ત્રીજો પુરૂષ સર્વનામ કયો છે ?  
 (A) તું (B) તેને  
 (C) તને (D) તારું
110. 'અજિત હમણાં ઘરેથી આવશે' – વાક્યમાં ક્રિયાપદ કયું છે ?  
 (A) અજિત (B) ઘરેથી  
 (C) હમણાં (D) આવશે
111. નીચેના શબ્દોમાંથી કયા શબ્દમાં ફારસી પૂર્વપ્રત્યય છે ?  
 (A) બદનામ (B) આમાવ  
 (C) કુપુત્ર (D) વિસર્જન
112. નીચેનામાંથી દ્વન્દ્વ સમાસનું ઉદાહરણ કયું છે ?  
 (A) આગગાડી (B) રીતરિવાજ  
 (C) વસુંધરા (D) સંસાર સાગર

113. નીચેનામાંથી તત્પુરુષ સમાસનું ઉદાહરણ કયું નથી ?  
 (A) દેવદીધું (B) સ્વર્ગવાસી  
 (C) ચિંતાગ્રસ્ત (D) શિલાલેખ
114. નીચેનામાંથી કયું જોડકું ખોટું છે ?  
 (A) સપ્તપદી – દ્વિગુસમાસ (B) ગૃહસ્થ – ઉપપદ સમાસ  
 (C) ગજાનન – બહુવ્રીહિ (D) પરમાત્મા – તત્પુરુષ સમાસ
115. નીચેનામાંથી કયું વ્યંજન સંધિનું ઉદાહરણ છે ?  
 (A) યથેષ્ટ (B) ભાવોર્મિ  
 (C) વિષમ (D) સદૈવ
116. 'પુનર્ગમન'ની સંધિ છૂટી પાડો  
 (A) પુનર્ + ગમન (B) પુનર + ગમન  
 (C) પુનઃ + ગમન (D) પુનઃ + ગમન
117. 'સન્માન્ય' શબ્દની સંધિ છૂટી પાડો.  
 (A) સન્ + માન્ય (B) સત્ + માન્ય  
 (C) સન + માન્ય (D) સત + માન્ય
118. નીચેનામાંથી જોડણીની રીતે કયો શબ્દ સાચો નથી ?  
 (A) ઉદ્ગાર (B) ઉદભવ  
 (C) ઉદ્ઘાટન (D) ઉદ્બોધન
119. નીચેનામાંથી જોડણીની રીતે કયો શબ્દ સાચો છે ?  
 (A) આર્ટ્સ (B) આર્ટ્સ  
 (C) આર્ટસ (D) આટર્સ
120. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ સાચો છે ?  
 (A) પ્રલ્હાદ (B) પ્રિયંવદા  
 (C) ભ્રામ્હણ (D) સવંત
121. નીચેનામાંથી કયું જોડકું સાચું નથી ?  
 (A) ચિર-દીર્ઘ (B) ચીર-વસ્ત્ર  
 (C) પાણિ-સાથ (D) પાણી-જળ
122. નીચેનામાંથી કયું જોડકું સાચું નથી ?  
 (A) ઝાળ-જવાળા (B) ઝરા-જરાક  
 (C) ઝોડ-વળગણ (D) ઝડી-જોસભેર વરસવું
123. નીચેનામાંથી કયું વાક્ય સાચું છે ?  
 (A) રામ અને સીતા વનમાં ગયા. (B) રામ અને લક્ષ્મણ વનમાં ગયાં.  
 (C) રામ, સીતા અને લક્ષ્મણ વનમાં ગયા. (D) રામ અને સીતા વનમાં ગયાં.
124. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ સાચો છે ?  
 (A) નિષ્ણાંત (B) નાંખ  
 (C) નિમણૂંક (D) વાયન

125. 'મનીષા મુંબઈ ગઈ' આ વાક્યમાં કયા વિરામચિહ્નનો ઉપયોગ થશે ?  
 (A) પૂર્ણવિરામ (B) અવતરણ  
 (C) પ્રશ્નવિરામ (D) અર્ધવિરામ
126. 'દિવ્યેશને એક જ ધૂન હતી વાંચ્યા કરવાની.' આ વાક્યમાં કયા શબ્દ પછી અલ્પવિરામ આવશે ?  
 (A) જ (B) ધૂન  
 (C) હતી (D) એક
127. "ભગવાને કહ્યું 'પ્રકાશ થાઓ!'" – આ વાક્યમાં કહ્યું પછી કયું ચિહ્ન આવશે ?  
 (A) અલ્પવિરામ (B) અર્ધવિરામ  
 (C) ગુરુવિરામ (D) ઉદ્ગાર ચિહ્ન
128. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ સ્ત્રીલિંગ નથી ?  
 (A) કાગળ (B) અટકળ  
 (C) જમીન (D) શરૂઆત
129. નીચેનામાંથી કયો શબ્દ જાતિવાચક સંજ્ઞા ધરાવે છે ?  
 (A) અરીસો (B) ગંગા  
 (C) ગુજરાત (D) લોખંડ
130. કયું જોડકું સાચું છે ?  
 (A) ચોપડી-જાતિવાચક (B) પાવાગઢ-ભાવવાચક  
 (C) સોનું-સમૂહવાચક (D) સૂરત-દ્રવ્યવાચક
131. 'રમેશ રોજ મળવા આવતો' તો.' આ વાક્યમાં 'આવતો' શબ્દ પછી કયું ચિહ્ન આવે છે ?  
 (A) અલ્પવિરામ (B) લોપચિહ્ન  
 (C) ગુરુવિરામ (D) અવતરણ
132. અનુષ્ટુપ છંદના પ્રત્યેક ચરણમાં કેટલા અક્ષર હોય છે ?  
 (A) પાંચ (B) સાત  
 (C) નવ (D) આઠ
133. નીચેનામાંથી કયું એક છંદનું નામ નથી ?  
 (A) સ્વાગતા (B) રજોદતા  
 (C) ઈન્દ્રવંશા (D) અપદ્મનુતિ
134. નીચેનામાંથી કયો છંદ 12 અક્ષરનો નથી ?  
 (A) પ્રમિતાક્ષસ (B) વંશસ્ય  
 (C) વસંતતિલકા (D) દ્રુતવિલંબિત
135. 'ગાગાલગા લલલગા લલગા લગાગા' કયા છંદનું બંધારણ છે ?  
 (A) મંજુભાષિણી (B) વસંતતિલકા  
 (C) શાલિની (D) માલિની
136. નીચેનામાંથી કયું જોડકું છંદની રીતે સાચું છે ?  
 (A) મહાકવિ તું કાલિદાસ, તુજ મુક્તકોની પ્રભા = શિખરિણી  
 (B) જે કેં માણી, જિન્દગીની ઉજાણી = માલિની  
 (C) અંધારાના વિષમ પડધા ઘોર ઝંકારતા'તા. = મંદાકાંતા  
 (D) હતું તેનું હેયું કમલ સરખું કોમલ અને = હરિણી

137. નીચેનામાંથી કયો માત્રામેય છંદ છે ?  
 (A) હરિણી (B) શિખરિણી  
 (C) ચોપાઈ (D) પૃથ્વી
138. 'આ પ્રેમ સંસારી તણો તુજ તેજ જેવો છે નકી' – પંક્તિ કયા છંદમાં છે ?  
 (A) હરિગીત (B) સોરઠો  
 (C) રોળા (D) સવૈયા
139. કયા છંદની માત્રા 37 છે ?  
 (A) ચોપાયા (B) સવૈયા  
 (C) ઝૂલણા (D) દોહરો
140. 'હેયાનાં શૂળ જેવા વિષમ ઉતરશે વેરના ઝેર આંહી' – પંક્તિનો છંદ જણાવો.  
 (A) શિખરિણી (B) શાર્દૂલ વિકીરિત  
 (C) વસંતતિલકા (D) સ્વધરા
141. નીચેનામાંથી શબ્દાલંકાર કયો છે ?  
 (A) ઉપમા (B) વર્ણાનુપ્રાસ  
 (C) ઉત્પ્રેક્ષા (D) રૂપક
142. નીચેનામાંથી કયો અર્થાલંકાર નથી ?  
 (A) અતિશયોક્તિ (B) વ્યતિરેક  
 (C) વ્યાજસ્તુતિ (D) પ્રાસસાંકળી
143. 'કાળું એનું કામ, કાળાં કરમનો કાળો મોહન' – કયો અલંકાર છે ?  
 (A) વર્ણાનુપ્રાસ (B) ઉપમા  
 (C) વ્યતિરેક (D) રૂપક
144. નીચેનામાંથી કયું જોડકું ખોટું છે ?  
 (A) સુયોગ અણમૂલ સુંદર સુહાગી માંગલ્યનો – વર્ણાનુપ્રાસ  
 (B) ભમરા સમો આ ભમતો પવન – ઉપમા  
 (C) વિદ્યા ભણ્યો જેહ, તેહ ઘેર વૈભવ રૂડો – વ્યતિરેક  
 (D) દુઃખના ઊગ્યા છે ઝીણા ઝાડ જો – રૂપક
145. 'મારે મન પુસ્તકાલય લોકશાહીનું મંદીર છે.' - કયો અલંકાર છે ?  
 (A) રૂપક (B) વર્ણાનુપ્રાસ  
 (C) વ્યતિરેક (D) ઉત્પ્રેક્ષા
146. 'ક્ષ' વર્ણમાં કયા ત્રણ ધ્વનિઓ છે ?  
 (A) ક્ + ષ + અ (B) ક્ + ષ્ + અ  
 (C) ક + ષ્ + અ (D) ક + ષ + અ
147. 'નીચેનામાંથી ક્રિયાવાચક સંજ્ઞાનું ઉદાહરણ કયું છે ?'  
 (A) લેખન (B) ટોળું  
 (C) સેના (D) પાણી
148. 'એ મંદિર અપૂજ રહે છે.' માં 'એ' કયા પ્રકારનું સર્વનામ છે ?  
 (A) સ્થળવાચક (B) સમયવાચક  
 (C) દર્શક (D) સ્વવાચક

149. 'નદીના પ્રવાહથી બનેલો ઊંડો ખાડો' – શબ્દસમૂહ માટે એક શબ્દ ?  
 (A) કોકિલ (B) કોતર  
 (C) પાનેતર (D) કિનારો
150. સાચી જોડણી શોધો.  
 (A) પરિચારીકા (B) પરિચારિકા  
 (C) પરીચારિકા (D) પરીચારીકા
151. If they (hang) that picture lower people wouldn't be able to see it. (Put the verb in brackets into correct tense)  
 (A) hanged (B) hung  
 (C) would have hanged (D) would have hung
152. She (be able) to walk faster if her shoes hadn't such high heels. (Put the verb in brackets into correct tense)  
 (A) would be able to (B) will be able  
 (C) shall be able (D) All of the above
153. I (bring) you some water if I had known that you were thirsty. (Put the verb in brackets into correct tense)  
 (A) should bring (B) would bring  
 (C) may have brought (D) should have brought
154. He hates (answer) the phone, and very often just lets it (ring). (Put the verbs in brackets in correct gerund or infinitive form)  
 (A) to answer; ringing (B) to answer; ring  
 (C) answering; ring (D) answering; ringing
155. If you go on (let) your dog (chase) cars he will end by (be) run over. (Put the verbs in brackets in correct gerund, infinitive or present participle form)  
 (A) to let; chase; be (B) letting; chasing; be  
 (C) to let; chasing; being (D) letting; chase; being
156. Identify the incorrect sentence:  
 (A) The driver was very lucky and was only slightly hurt.  
 (B) The driver was very lucky and was only slightly damaged.  
 (C) The driver was very lucky and was only slightly injured.  
 (D) The driver was very lucky and was only slightly wounded.
157. Choose the correct sentence:  
 (A) Why are you so upset about loosing? Eventually, it's only a game.  
 (B) Why are you so upset about loosing? Finally, it's only a game.  
 (C) Why are you so upset about losing? After all, it's only a game.  
 (D) Why are you so upset about losing? At last, it's only a game.
158. He has \_\_\_\_\_ been my hero. (choose the correct word)  
 (A) ever (B) always  
 (C) forever (D) none of the above

159. If nothing is done to save the whales now, the species will soon become \_\_\_\_\_. (choose the correct word)  
 (A) extinct (B) extinguished  
 (C) expired (D) ended
160. Were the voices real or just the product of his fantasy? (Choose the correct sentence)  
 (A) Were the voices true or just the product of his fantasy?  
 (B) Were the voices actual or just the product of his dream?  
 (C) Were the voices factual or just the product of his memory?  
 (D) Were the voices real or just the product of his imagination?
161. Number \_\_\_\_\_ hundred and two, \_\_\_\_\_ house next door to us, is for sale. (supply appropriate articles, wherever necessary)  
 (A) the; \_\_\_\_\_  (B) a; the  
 (C) a; \_\_\_\_\_ (D) \_\_\_\_\_; a
162. It's quite \_\_\_\_\_ nice house with big rooms. \_\_\_\_\_ back windows look out on \_\_\_\_\_ park. (supply appropriate articles, wherever necessary)  
 (A) a; the; the (B) the; the; the  
 (C) the; a; the (D) a; the; a
163. Would you like to hear \_\_\_\_\_ story about \_\_\_\_\_ Englishmen, \_\_\_\_\_ Irishmen and \_\_\_\_\_ Scotsman? (supply appropriate articles, wherever necessary)  
 (A) the; the; the; the (B) the; an; an; the  
 (C) a; an; an; a (D) the; an; an; a
164. I thought he would offer \_\_\_\_\_ Ann the job, but he offered it \_\_\_\_\_ me. (supply appropriate prepositions, if necessary)  
 (A) for; for (B) to; \_\_\_\_\_  
 (C) \_\_\_\_\_; for  (D) \_\_\_\_\_; to
165. Keep \_\_\_\_\_ me a place, and keep a place \_\_\_\_\_ Ann too. (supply appropriate prepositions, if necessary)  
 (A) to; to (B) for; for  
 (C) \_\_\_\_\_; to  (D) \_\_\_\_\_; for
166. They showed \_\_\_\_\_ us photographs \_\_\_\_\_ their baby. (supply appropriate prepositions, if necessary)  
 (A) to; of  (B) \_\_\_\_\_; of  
 (C) for; of (D) to; for
167. If you are going \_\_\_\_\_ the Post Office, could you buy \_\_\_\_\_ me a book \_\_\_\_\_ stamps? (supply appropriate prepositions, if necessary)  
 (A) to; \_\_\_\_\_; with (B) in; for; with  
 (C) to; for; of  (D) past; \_\_\_\_\_; of
168. What is the degree of the adjective "elder"?  
 (A) Positive  (B) Comparative  
 (C) Superlative (D) None of the above
169. "The poor are often generous to each other." The adjective "poor" is used as \_\_\_\_\_ in this sentence.  
 (A) Article (B) Pronoun  
 (C) Adverb  (D) Noun

170. Which of the following is an adverb of degree?  
 (A) Hardly  (B) Obviously  
 (C) Occasionally  (D) Surely
171. "In spite of being angry he listened to me carefully." Identify conjunction in the sentence.  
 (A) spite  (B) in spite of  
 (C) angry  (D) me
172. It never works very well. (use the appropriate question tag)  
 (A) Does it?  (B) Doesn't it?  
 (C) Is it?  (D) Isn't it?
173. The area was evacuated at once. (use the appropriate question tag)  
 (A) Was it?  (B) Wasn't it?  
 (C) Did they?  (D) Didn't they?
174. He ought to have made a note of it. (use the appropriate question tag)  
 (A) Have he?  (B) Haven't he?  
 (C) Ought he?  (D) Oughtn't he?
175. I don't think there is \_\_\_\_\_ petrol in the tank. (choose appropriate expression)  
 (A) some  (B) no  
 (C) any  (D) none
176. Was \_\_\_\_\_ else's luggage opened? (choose appropriate expression)  
 (A) any  (B) some  
 (C) someone  (D) anyone
177. You \_\_\_\_\_ to paint your hall door. (choose appropriate auxiliary)  
 (A) dare  (B) must  
 (C) ought  (D) might
178. Students are doing a lot of the work. (change the voice)  
 (A) A lot of the work is being done by students.  
 (B) A lot of the work is done by students.  
 (C) A lot of the work was being done by students.  
 (D) A lot of the work was done by students.
179. The Prime Minister was to have opened the dry dock. (change the voice)  
 (A) The dry dock was to be opened by the Prime Minister.  
 (B) The dry dock was to been opened by the Prime Minister.  
 (C) The dry dock was to have been opened by the Prime Minister.  
 (D) The dry dock has been opened by the Prime Minister.
180. The closure of the workshops will make a lot of men redundant. (change the voice)  
 (A) A lot of men will be redundant by the closure of the workshops.  
 (B) A lot of men will become redundant by the closure of the workshops.  
 (C) A lot of men will make redundant by the closure of the workshops.  
 (D) A lot of men will be made redundant by the closure of the workshops.

181. The howling of wolves kept him awake all night. (change the voice)  
 (A) He was kept awake all night by the howling of the wolves.  
 (B) He kept awake all night by the howling of the wolves.  
 (C) He was keeping awake all night by the howling of the wolves.  
 (D) He was being kept awake all night by howling of the wolves.
182. If one is indifferent towards others, he is:  
 (A) Empathetic (B) Sympathetic  
 (C) Apathetic (D) Antipathetic
183. "Forbidden \_\_\_\_\_." (Complete the idiom to define something you want very much but are not allowed to have)  
 (A) apple (B) fruit  
 (C) flower (D) orange
184. "Be as fresh as a \_\_\_\_\_" (complete the idiom to define the state of being full of energy and enthusiasm)  
 (A) flower (B) morning  
 (C) rose (D) daisy
185. Choose the idiom to define a person with good qualities such as kindness:  
 (A) A good egg (B) A good Samaritan  
 (C) A goody goody (D) As good as gold
186. Choose the phrasal verb to define the state of eating a lot of food:  
 (A) Pike out (B) Pig out  
 (C) Pile into (D) Pile on
187. Choose the phrasal verb to define the state of trying to make people believe that something is not important, or that it is not likely to happen:  
 (A) Play off (B) Play back  
 (C) Play upon (D) Play down
188. "Poke \_\_\_\_\_" (Complete the phrasal verb to define the state of moving or doing things slowly and without much interest)  
 (A) at (B) on  
 (C) around (D) about
189. Which of the following is not a synonym of "Dominion"?  
 (A) Fortitude (B) Ascendency  
 (C) Mastery (D) province
190. Which of the following is a synonym of "exculpate"?  
 (A) Accumulate (B) Cultivate  
 (C) Eliminate (D) Exonerate
191. Which of the following is not an antonym of "jovial"?  
 (A) Morose (B) Emasculate  
 (C) Saturnine (D) Lugubrious
192. Which of the following is an antonym of "orderly"?  
 (A) Riotous (B) Consequential  
 (C) Appropriate (D) Extraordinary

193. Find one word substitute for “A group of things that have been hidden in a secret place”  
 (A) Caravan (B) Cache  
 (C) Clique (D) Claque
194. Find one word substitute for “A keeper or custodian of a museum or other collection”  
 (A) Curator (B) Chauffeur  
 (C) Apostate (D) Agnostic
195. Find one word substitute for “The art of effective or persuasive speaking or writing”  
 (A) Psephology (B) Odontology  
 (C) Rhetoric (D) Genealogy
196. Identify the correctly spelt word:  
 (A) Impenitrable (B) Impenetrable  
 (C) Impenytrable (D) Impanetrable
- ★ Note: Read the following passage carefully and answer the questions that follow (Question no. 197 to 200)
- Independence to a subject people is the very breath of life: but political emancipation by itself can have little meaning and no substance without economic freedom. For the people of India, steeped in poverty and ignorance for generations, the attainment of independence was only a stage in the long journey towards the promised millennium. It was only the beginning of a period of opportunity for the people to work for their own salvation. Everyone knew that for the years to come we would have to toil relentlessly to catch up with the centuries of backwardness, to close the yawning gap between the haves and have-nots, and to give meaning to the lives of the vast majority of our countrymen living in the rural areas.
- It was in pursuit of the objective of establishing economic democracy that India launched the First Five Year Plan in 1951. The Plan was not intended merely to increase production in agriculture and industry and to ensure the equitable distribution of wealth, but to bring about a change in entire economic and social structure of the country, and ultimately for the development of the human personality. The compulsions of logic, the need of a fast growing population, the vastness of the country, and the multiplicity of needs made planned economic development inevitable. In short, the First Five Year Plan was the first attempt in India to integrate the agricultural, industrial, social and economic aspects of the country into a single framework of thinking.
197. The writer opines that for Indians attainment of independence is:  
 (A) A stepping stone (B) The ultimate goal  
 (C) The end in itself (D) None of the above
198. The real independence is \_\_\_\_\_ independence.  
 (A) social (B) political  
 (C) religious (D) economic
199. The First Five Year Plan did not focus on:  
 (A) Economy (B) Agriculture  
 (C) Education (D) Industry
200. Identify the synonym to “huge” in the passage.  
 (A) Yawning (B) Millennium  
 (C) Increase (D) Growing

## BAN-2

### PROVISIONAL ANSWER KEY (CBRT)

Name of the post	Sub Fire Officer, GMC, Class-3
Advertisement No.	109/2020-21
Preliminary Test held on	21-09-2021
Question No	001 - 200
Publish Date	22-09-2021
Last Date to Send Suggestion(s)	29-09-2021

THE LINK FOR ONLINE OBJECTION SYSTEM WILL START FROM 23-09-2021; 04:00 PM ONWARDS

### Instructions / સૂચન

Candidate must ensure compliance to the instructions mentioned below, else objections shall not be considered: -

- (1) All the suggestion should be submitted through **ONLINE OBJECTION SUBMISSION SYSTEM** only. Physical submission of suggestions will not be considered.
- (2) Question wise suggestion to be submitted in the prescribed format (proforma) published on the website / online objection submission system.
- (3) All suggestions are to be submitted with reference to the Master Question Paper with provisional answer key (Master Question Paper), published herewith on the website / online objection submission system. Objections should be sent referring to the Question, Question No. & options of the Master Question Paper.
- (4) Suggestions regarding question nos. and options other than provisional answer key (Master Question Paper) shall not be considered.
- (5) Objections and answers suggested by the candidate should be in compliance with the responses given by him in his answer sheet. Objections shall not be considered, in case, if responses given in the answer sheet /response sheet and submitted suggestions are differed.
- (6) Objection for each question should be made on separate sheet. Objection for more than one question in single sheet shall not be considered.

ઉમેદવારે નીચેની સૂચનાઓનું પાલન કરવાની તકેદારી રાખવી, અન્યથા વાંધા-સૂચન અંગે કરેલ રજૂઆતો ધ્યાને લેવાશે નહીં

- (1) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો ફક્ત ઓનલાઇન ઓબ્જેક્શન સબમીશન સીસ્ટમ દ્વારા જ સબમીટ કરવાના રહેશે. રૂબરૂ અથવા ટપાલ દ્વારા આયોગની કચેરીએ મોકલવા આવેલ વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવામા આવશે નહીં જેની ખાસ નોંધ લેવી.
- (2) ઉમેદવારે વાંધા-સૂચનો રજૂ કરવા વેબસાઇટ / ઓનલાઇન ઓબ્જેક્શન સબમીશન સીસ્ટમ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ નિયત નમૂનાનો જ ઉપયોગ કરવો.
- (3) ઉમેદવારે પોતાને પરીક્ષામાં મળેલ પ્રશ્નપુસ્તિકામાં છપાયેલ પ્રશ્નક્રમાંક મુજબ વાંધા-સૂચનો રજૂ કરતા તમામ વાંધા-સૂચનો વેબસાઇટ પર પ્રસિધ્ધ થયેલ પ્રોવિઝનલ આન્સર કી (માસ્ટર પ્રશ્નપત્ર)ના પ્રશ્ન ક્રમાંક મુજબ અને તે સંદર્ભમાં રજૂ કરવા.
- (4) માસ્ટર પ્રશ્નપત્રમાં નિર્દિષ્ટ પ્રશ્ન અને વિકલ્પ સિવાયના વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવામાં આવશે નહીં.
- (5) ઉમેદવારે પ્રશ્નના વિકલ્પ પર વાંધો રજૂ કરેલ છે અને વિકલ્પ રૂપે જે જવાબ સૂચવેલ છે એ જવાબ ઉમેદવારે પોતાની ઉત્તરવહીમાં આપેલ હોવો જોઈએ. ઉમેદવારે સૂચવેલ જવાબ અને ઉત્તરવહીનો જવાબ ભિન્ન હશે તો ઉમેદવારે રજૂ કરેલ વાંધા-સૂચનો ધ્યાનમા લેવાશે નહીં.
- (6) એક પ્રશ્ન માટે એક જ વાંધા-સૂચન પત્રક વાપરવું. એક જ વાંધા-સૂચનો પત્રકમાં એકથી વધારે પ્રશ્નોની રજૂઆત કરેલ હશે તો તે અંગેના વાંધા-સૂચનો ધ્યાને લેવાશે નહીં.

Website link for online objection submission system : [www.safevaults.in/login](http://www.safevaults.in/login)

001. The fire assembly point can be best described as:  
 (A) Where the fire extinguishers are stored  
 (B) An area that has a high risk for fires to occur  
 (C) An area where you are required to assemble in the event of a fire  
 (D) An area you are required to avoid in the event of a fire
002. When a person breath in a polluted atmosphere containing carbon monoxide, the CO gas goes inside along with other gases i.e. oxygen, Nitrogen etc. in the lungs. When it reacts with the Hemoglobin of blood and form a stable compound of the following?  
 (A) Carboxyl hemoglobin (B) Oxyhemoglobin  
 (C) Nitrous hemoglobin (D) None of the above
003. Who is responsible for coordinating the inspection, testing, and maintenance activities of water-based fire suppression systems?  
 (A) monitoring company  (B) owner  
 (C) insurer (D) inspecting contractor
004. Which of the following would not require a fire alarm system?  
 (A) A new second-floor tenant insurance sales office of 60 people  
 (B) An existing four-story fraternity house of 70 people  
 (C) A single-story 80,000 sqft high-hazard warehouse of 90 people  
 (D) A new single-story 35,000 sqft Class A department store
005. A \_\_\_\_\_ is the time it takes an occupant to perceive the alarm or fire cue and decide to take action during evacuation  
 (A) Response Time (B) Time To Notification  
 (C) Travel Time (D) Pre-Evacuation Activity Time
006. Which is NOT a type of fire sprinkler system?  
 (A) Pre-Action  (B) Even-Distribution  
 (C) Dry Pipe (D) Deluge
007. What is Ring of Fire?  
 (A) Belt of volcanoes in the Circum Pacific region  
 (B) Belt of volcanoes in the mid-continental region  
 (C) Belt of volcanoes in the mid-Atlantic region  
 (D) Belt of volcanoes in the Bay of Bengal region
008. According to Gujarat fire prevention and life safety measures Act 2014, which notice shall be issued to the owner or occupier of building or premises by the authorized officer for the purpose of removal of objects or goods likely to cause the risk of fire.  
 (A) Form-B1 (B) Form-B2  
 (C) Form-B3 (D) Form-B4
009. A new building is to have a wet pipe fire sprinkler system connected to an existing city main. Which of the following tests is not required by NFPA 13 for the fire sprinkler system or underground service?  
 (A) flushing test (B) hydrostatic test  
 (C) main drain test  (D) water delivery test

010. Which of the following extinguishers would not be suitable for a fire containing oil-based paints, solvents, alcohols, and lacquers?
- (A) AFFF (B) carbon dioxide  
(C) potassium chloride (D) wet chemical
011. The pressure maintained in the yard hydrant system is \_\_\_\_\_;
- (A) 12 kg/cm<sup>2</sup> (B) 8 kg/cm<sup>2</sup>  
(C) 10 kg/cm<sup>2</sup> (D) 7 kg/cm<sup>2</sup>
012. A building addition is to connect two existing buildings of different construction types. Which of the following construction type arrangements is always permissible?
- (A) Provide the least fire-resistive construction type of the connected portions with no fire barrier separation  
(B) Provide 1-hour vertically aligned fire barrier wall is installed between them to create separate buildings  
(C) Provide any construction type for the connection portion with 2-hour fire barrier between buildings  
(D) none of the above
013. The occupant load of a mezzanine floor discharging to a floor below shall be \_\_\_\_\_ to that floor occupancy and the capacity of the exits shall be designed for the total occupancy load thus established;
- (A) Added (B) Subtracted  
(C) Remained Same (D) None of the Above
014. A fire protection consultant is providing performance-based design to justify innovative architecture design and is assessing predictive behavior during exiting. Determine the visibility (in m) for a light reflecting exit sign with smoke that is produced by flaming combustion of plastic if the smoke has a mass concentration of 0.52 grams per cubic meter. Conservatively use Mulholland and Croarkin's specific light extinction coefficient.
- (A) 0.7 m (B) 1.3 m  
(C) 1.8 m (D) 3.5 m
015. Which of the following is typically not considered obstructed construction for fire sprinkler design?
- (A) concrete tees with solid members 5 inch wide and 2 ft tall  
(B) heavy timber construction with 4 inch solid wood beams  
(C) beam and girder construction with 6 inch steel beams 6 ft apart  
(D) panel construction with panels under 300 sqft
016. Which of the following is a man-made disaster
- (A) Terrorism (B) Major fire  
(C) Pollution (D) All of the above
017. According to Gujarat fire prevention and life safety measures Act 2014, the fire safety certificate issued under rule 23 unless sooner cancelled shall be valid for a period of \_\_\_\_\_ years for residential buildings (other than hotels) and \_\_\_\_\_ years for non-residential buildings including hotels from the date of issue.
- (A) 5, 3 (B) 4, 6  
(C) 3, 5 (D) 6, 2

018. A fire alarm system containing horn/strobes, manual pull stations, fire sprinkler monitoring, and heat detectors would be considered what type of fire alarm system?
- (A) manual, temporal-3  
 (B) manual and automatic, temporal-3  
 (C) manual, emergency voice/alarm communication  
 (D) manual and automatic, emergency voice/alarm communication
019. A continuous membrane with a fire protection rating constructed to limit the spread of fire is which of the following?
- (A) smoke partition (B) fire compartment  
 (C) fire barrier (D) proscenium wall
020. The essence of the fire process is an exothermic reaction which releases heat and other products. Oxidation which takes place with reactants in the gas phase, as opposed to the solids phase, results primarily in what kind of combustion?
- (A) flaming (B) smoldering  
 (C) detonation (D) backdraft
021. Firefighters are required to use portable ladders to rescue people. When firefighters are positioning a metal portable ladder for a rescue, which one of the following would present the greater threat to the firefighters' safety?
- (A) A person to be rescued who is standing near an open window  
 (B) Tree branches that are close to the ladder  
 (C) A person to be rescued who is dressed in a long robe  
 (D) Overhead electrical wires that are close to the ladder
022. If your clothing catches fire, the best thing to do is:
- (A) stop, drop to the ground and roll into a ball to protect your face  
 (B) stop, drop your clothes on the floor and run to the shower  
 (C) stop, drop to the ground, and roll back and forth to smother the flames  
 (D) stop, drop what you are doing and rooll a towel or blanket over the flames
023. A four-story low-rise senior retirement living facility is being designed without the need for health support services. Which of the following areas, which each serve the entire floor level, does not require a minimum of one-hour fire resistance rating?
- (A) A 300 sqft laundry room (B) A 50 sqft trash room  
 (C) A 100 sqft storage room (D) All of the above
024. Which of the following is not true?
- (A) In conventional fires, the flammable gas that is necessary for the presence of flames may arise from the pyrolysis of a sold fuel.  
 (B) Given sufficient time and enough ventilation, a smoldering fire will always convert into a full flaming, char-producing fire.  
 (C) Well-ventilated char that is undergoing smoldering combustion can produce small flames.  
 (D) A flammable material that is used to facilitate and/or increase the rate of spread of fire and/or increase the intensity of fire in known as a fire accelerant.

025. The maximum airborne concentration of hazardous substances to which, it is believed, nearly all workers may be repeatedly exposed day after day without adverse effect is termed as \_\_\_\_;
- (A) Permissible Exposure Limit
  - (B) Immediately dangerous to Life And Health Value
  - (C) Threshold Limit Value
  - (D) Ceiling Value
026. A fire detector cannot detect:
- (A) Radiation
  - (B) Heat
  - (C) Light
  - (D) Smoke
027. As per NFPA 10, \_\_\_\_\_ fire extinguishers are specifically designed in order to tackle a class F fire;
- (A) Carbon Dioxide
  - (B) Wet Chemical
  - (C) Foam
  - (D) Water
028. If a pot on the stove catches fire, the correct action is to:
- (A) turn the burner off and leave the room until the fire goes out
  - (B) slide a proper-fitting lid over the pot and put the pot in the sink
  - (C) throw baking powder on the fire to extinguish the flames
  - (D) slide a proper-fitting lid over the pot and turn off the burner
029. Which of the following characteristics describe limitations which may affect survivability in a fire environment, such as metabolism, lung capacity, pulmonary disease, allergies, or other physical limitations?
- (A) mobility
  - (B) reactivity
  - (C) sensibility
  - (D) susceptibility
030. The single most important step in the detection and analysis of explosive residues is to;
- (A) Locate the ignition source.
  - (B) Create a chain of custody form.
  - (C) Determine whether it is a low or a high explosive.
  - (D) Collect appropriate samples from the explosion scene.
031. Fire sprinkler system design has been based upon all of the following except:
- (A) Empirical flow and pressure loss calculations
  - (B) Application of experienced judgment and reasoning
  - (C) Mathematical suppression modeling
  - (D) Evolutionary changes based on fire loss
032. Which of the following agents are not used for metal fires containing magnesium?
- (A) Boron Trifluoride
  - (B) Boron Trichloride
  - (C) Argon
  - (D) Nitrogen

033. Read the following statements and then decide which of the answers is correct.
- (i) During fire scene investigations, indicators of the intensity of destruction –such as char depth measurements – can be of significant value in establishing the location of the seat of the fire.
  - (ii) Factors such as the degree of ventilation, fuel loading and fire-fighting activities can have a significant impact on the intensity of destruction that is wrought at any one location within a given fire scene.
- (A) Statement (i) is false but statement (ii) is true.
  - (B) Both statement (i) and statement (ii) are true.
  - (C) Both statement (i) and statement (ii) are false.
  - (D) Statement (i) is true but statement (ii) is false.
034. Fires that are fueled by \_\_\_\_\_ require you to use water fire extinguishers in order to fight them.
- (A) Live electricity
  - (B) Gasoline, kerosene, and other flammable liquids
  - (C) Solid materials; such as wood, paper, and textile
  - (D) Propane, butane, and other flammable gases
035. If a fireman holding 15 mm diameter nozzle experiences a back thrust of 200 N, then the pressure on the nozzle will be
- (A) 5.66 bar
  - (B) 1.57 bar
  - (C) 7.68 bar
  - (D) 3.48 bar
036. What is the term used to describe the temperature at which a liquid gives off vapor into the air sufficient to form an ignitable mixture?
- (A) Flammable Range
  - (B) Flash Point
  - (C) Combustion Temperature
  - (D) Vapor Pressure
037. In large fire (more than 1 m in diameter), the flames are \_\_\_\_\_ diffusion flames, due to the turbulence generated by the strong buoyancy of the flames themselves;
- (A) Turbulent
  - (B) Laminar
  - (C) Pre-mixed
  - (D) All of the Above
038. Which of the following have the ability to burn at temperatures that are usually above working temperatures?
- (A) Flammable liquids
  - (B) Explosive solids
  - (C) Combustible liquids
  - (D) Flammable solids
039. Sparks from grinding and crushing operations may be considered a possible \_\_\_\_\_ for flammable and combustible liquids
- (A) exposure control
  - (B) ignition source
  - (C) storage issue
  - (D) control measure
040. The fire pump shall run for a period of \_\_\_\_\_ non-stop delivering the rated output at 0.7 MPa and for 1 hours at 3.5 MPa with a lift of 3 meters while conducting testing of fire pump;
- (A) Three Hours
  - (B) Four Hours
  - (C) Five Hours
  - (D) None of the Above

041. The \_\_\_\_\_ is a combustion explosion that follows the release of a large quantity of flammable gas or vapor in an outdoor area with conditions that promote rapid flame speeds and associated pressure increases;
- (A) Flash Fires (B) BLEVE  
 (C) VCE (D) None of the Above
042. What is the term defined as a container that has a self-closing lid, internal-pressure relief, and flame arrestor with a capacity of not more than 5 gallons?
- (A) Approved container (B) GHS vessel  
 (C) OSHA container (D) Safety can
043. Ventilation systems for flammable or combustible liquids should use exhaust fans with
- (A) painted metal covers and blades  (B) non-ferrous fan blades and shrouds  
 (C) grounded fan blades and covers (D) fire-proof equipment
044. Which of the following BIS standard is referred for Selection, installation and maintenance of automatic fire detection and alarm system - code of practice
- (A) IS 2188  (B) IS 2189  
 (C) IS 2190 (D) IS 2191
045. Fire alarm control and indicating equipment is used to
- (A) Accept a detection signal and actuate a fire alarm signal  
 (B) Monitor automatically the correct functioning of the system  
 (C) Both (A) and (B)  
 (D) None of the above
046. A \_\_\_\_\_ is the previous name of NFPA 101 known as the Life Safety Code now;
- (A) Code for Safety to Life from Fire  (B) Building Exits Code  
 (C) Building Energy Code (D) Flammable and Combustible Liquids Code
047. Fire alarm system comprising components and subsystem required for automatically detecting a fire and initiating an automatic alarm for fire and initiating other action as required called as
- (A) Automatic fire detection and alarm system  
 (B) Fire alarm system  
 (C) Activation device (trigger device)  
 (D) All of the above
048. Major difficulty in an investigation is the;
- (A) Loss of evidences due to extinguishing the fire by water  
 (B) Lack of Officials for Investigation  
 (C) Lack of Facilities for Investigation  
 (D) None of the Above
049. Cleaning and Maintenance of detectors should not exceed by
- (A) 1 month  (B) 3 months  
 (C) 6 months (D) 2 months
050. Which of the following OISD standard provides provision for fire protection facilities for petroleum refineries and oil/gas processing plants
- (A) OISD STD 115  (B) OISD STD 116  
 (C) OISD STD 144 (D) OISD STD 168

051. In the case of hydrocarbons fire, the formation of carbon monoxide and soot \_\_\_\_\_ with the oxygen deficiency;
- (A) Decreases (B) Remains Same  
 (C) Increases (D) None of the Above
052. Fire patterns are the actual physical effects that can be seen or measured after a fire which includes;
- (A) Charring (B) Oxidation  
 (C) Structural Collapse (D) All of the Above
053. Water flow rate for cooling a tank-on-fire at a rate of tank shell area is
- (A) 3.0 lpm/m<sup>2</sup> (B) 6.0 lpm/m<sup>2</sup>  
 (C) 10.2 lpm/m<sup>2</sup> (D) 22.4 lpm/m<sup>2</sup>
054. Fire department personnel should be knowledgeable of and prepared to deal with the following three principal causes of unsatisfactory sprinkler performance which is/are;
- (A) A closed valve in the water supply line  
 (B) The delivery of an inadequate water supply to the sprinkler system  
 (C) Occupancy changes that render the installed system unsuitable  
 (D) All of the Above
055. Most arson fires are started with;
- (A) Lead-based paints  (B) Petroleum-based accelerants  
 (C) An oxidizing agent (D) Highly unsaturated oils
056. For dealing with hazardous chemical fires, the most suitable and effective fire-fighting foam is:
- (A) AFFF concentrate  (B) Hazmat Foam concentrate  
 (C) Alcohol Resistant Foam Concentrate (D) All of the above
057. The conductor wire or conductive strip connected between Earth electrode and Electrical installation system and devices is called
- (A) earthing lead (B) earth electrode  
 (C) earthed conductor (D) None of the above
058. The transition of fire growth (which is usually very rapid) to a fully developed fire is called \_\_\_\_\_;
- (A) Combustion  (B) Flashover  
 (C) Back-draft (D) All of the Above
059. Which NFPA standard is applicable for design and installation of automatic fire sprinkler systems.
- (A) NFPA 11 (B) NFPA 12  
 (C) NFPA 13 (D) NFPA 14
060. A sprinkler designed to be installed in such a way that the water stream is directed downward against the deflector is called as
- (A) sidewall sprinkler (B) flush sprinkler  
 (C) pendent sprinkler (D) None of the above
061. What type of hangers are used where structural members are not located, so as to provide direct support of sprinkler lines or mains.
- (A) Horizontal hangers (B) Vertical hangers  
 (C) Trapeze hangers (D) All of the above

062. A switch connected on delivery line of fire pump, or in the body of hydro-pneumatic tank at pre-set pressure level so designed to automatically start the fire pump or jockey pump, as the case maybe, when the pressure in the system falls below the pre-set level called as  
 (A) Automatic switch (B) Pressure switch  
 (C) Switchover switch (D) None of the above
063. What should the employer have available wherever accidental exposure to materials that can damage skin or eyes might occur?  
 (A) First-aid creams and bandages  
 (B) Emergency eyewash stations and safety showers  
 (C) Water hose-down facilities  
 (D) Emergency phones and oxygen masks
064. During fire investigation, the physical signs and substances that reveal, by implication, how a fire developed are referred to as \_\_\_\_;  
 (A) "Fire Indicator" (B) "Fire Pattern"  
 (C) "Fire Language" (D) All of the Above
065. The ignition and subsequent combustion of a flammable or combustible liquid inadvertently released from a container is called  
 (A) Pool fire (B) Spill fire  
 (C) Spray fire (D) None of the above
066. Electrostatics generators can produce \_\_\_\_\_ voltage and \_\_\_\_\_ continuous current.  
 (A) High, low (B) Low, high  
 (C) High, high (D) Low, low
067. A sprinkler in which all or part of the body, including the shank thread, is mounted above the lower plane of the ceiling is called as  
 (A) sidewall sprinkler (B) flush sprinkler  
 (C) pendent sprinkler (D) None of the above
068. Fire resistance is a property of an element of building construction and is the measure of its ability to satisfy the \_\_\_\_\_ criteria for a stated period;  
 (A) Integrity (B) Insulation  
 (C) Stability (D) All of the Above
069. Which of the following is not a preferred interface between fire alarm and smoke control systems due to the requirement for equipment to be listed as compatible?  
 (A) Equipment connected to Building Automation/Management System, which is connected to Fire Alarm by network connection  
 (B) Equipment connected to Building Automation/Management System, which is connected to Fire Alarm by electrical contact/relays  
 (C) Digital Control Equipment connected directly to Fire Alarm System via network connection  
 (D) Mechanical Equipment connected directly to Fire Alarm System via contacts/relays
070. Testing of the Jockey Pump is a  
 (A) Daily check (B) Weekly check  
 (C) Quartely check (D) Annual check

071. Lowering the temperature below the flash point :  
 (A) causes fire (B) extinguishes the fire  
 (C) lowers the density (D) none
072. Electrostatic Ignition of a flammable liquid usually occurs through the sequence of:  
 i. Electrostatic charge accumulation in the liquid and container.  
 ii. Electrostatic discharge in the form of either an energetic spark or brush.  
 iii. Electrostatic charge generation in flowing fluid.  
 (A) i, ii, iii (B) iii, i, ii  
 (C) ii, iii, i (D) iii, ii, i
073. Two 9 litre water expelling extinguisher or ABC 5 Kg/6 Kg fire extinguisher, for every 200 m<sup>2</sup> with minimum of 4 extinguishers for Class A fire, per compartment/floor is to be installed in:  
 (A) Low Hazard Occupancy (B) Medium Hazard Occupancy  
 (C) High Hazard Occupancy (D) Special Hazard Occupancy
074. A sprinkler designed to be installed in such a way that the water spray is directed upwards against the deflector is called as  
 (A) sidewall sprinkler (B) flush sprinkler  
 (C) pendent sprinkler (D) upright sprinkler
075. Starting diesel engine driven fire pump once and run it for 10 min. is a  
 (A) Daily check (B) Weekly check  
 (C) Quartely check (D) Annual check
076. The lowest temperature at which the oils gives enough vapor  
 (A) Pour point (B) Cloud point  
 (C) Flash point (D) Fire point
077. The fire point is the lowest temperature at which the vapour of oil burns continuously for at least \_\_\_\_\_ when a small flame is brought near to it.  
 (A) 1 Second (B) 2 Seconds  
 (C) 4 Seconds (D) 5 Seconds
078. Liquids having flashpoints below 22.8°C & boiling point at or above 37.8°C are categorised under  
 (A) Class IIIA (B) Class IA  
 (C) Class IIIB (D) Class IB
079. Which of the following has minimum flash point?  
 (A) HSD oil (B) Kerosene  
 (C) Fuel oil (D) Gasoline
080. Which of the following is another term that can be used to describe a miscible liquid?  
 (A) homogeneous (B) unmixed  
 (C) non-uniform (D) heterogenous
081. vapor pressure depends upon  
 (A) amount of liquid (B) temperature  
 (C) surface area (D) None of the above

082. As per NBC-2016, any addition or alterations or construction of cubicles or partitioning, for floor area exceeding \_\_\_\_\_ for all high rise buildings shall be done with the approval of local fire authority;
- (A) 100 m<sup>2</sup> (B) 200 m<sup>2</sup>  
 (C) 500 m<sup>2</sup> (D) All of the Above
083. A sprinkler secured in an extension nipple that has a seal at the inlet end to prevent water from entering the nipple until the sprinkler operates is called as
- (A) sidewall sprinkler  (B) dry sprinkler  
 (C) pendent sprinkler (D) upright sprinkler
084. Check alignment of pump motors, nuts, bolts, couplings, coupling guard, etc, once after the fire pump has run for continuous 15 min. is a
- (A) Daily check  (B) Weekly check  
 (C) Quartely check (D) Annual check
085. In Radio communication audio waves are super imposed on
- (A) Sound wave  (B) Carrier wave  
 (C) Light wave (D) An echo wave
086. The total head of a fire pump is:
- (A) the energy imparted to the liquid as it passes through the pump  
 (B) psi rating as the liquid passes through the pipe  
 (C) the energy imparted to the liquid as it passes through the orifice  
 (D) the static pressure of water at the intake of the pump
087. Fitted in between the gear box and the rear axle full power is transmitted to the rear axle & the pump in which PTO.
- (A) Side PTO  (B) Full torque type PTO  
 (C) Engine dependent type PTO (D) None of the above
088. In appliance drill, the term step out means
- (A) To retract extending portion of ladder  
 (B) To erect the ladder against building  
 (C) To indicate the overlap of the extension is reached when descending an escape  
 (D) None of the above
089. In appliance drill, the term extend means
- (A) To remove ladder from appliance  
 (B) To extending portion of an escape or extension  
 (C) To erect the ladder  
 (D) To remove ladder from the appliance
090. In rope making terms, the Strands means
- (A) Rope made by laying together three or more hawser laid ropes  
 (B) A series of yarn twisted together  
 (C) The manner in which the ropes are twisted  
 (D) None of the above

091. In lifting roll of a delivery hose, crew member should stand at the \_\_\_\_\_ of the roll facing the hose and should advance his left foot.  
(A) Front (B) Rear  
(C) Intermediate (D) None of the above
092. Class A type of public entertainment building includes  
(A) Building having theatrical stage & fixed a seat for over 1000 persons  
(B) Building having theatrical stage & fixed a seat for less than 1000 persons  
(C) Building without a stage & having accommodation a for 300 or more persons but no permanent seating arrangement  
(D) Building without a stage & having accommodation a for less than 300 persons
093. Closed type of places of entertainment are have  
(A) Circus, Exhibition, fares & festivals social & cultural functions  
(B) Building i.e. cinema halls, theatres, dancing halls, clubs, restaurants  
(C) Airports, control rooms, Air traffic controller  
(D) None of the above
094. Which one of the following falls under types of places of public entertainment?  
(A) Open type & Closed type (B) Crowded type & Uncrowded type  
(C) Large & Small type (D) None of the above
095. The difference between an explosion & ordinary combustion is  
(A) The speed with which the chemical reaction takes place  
(B) The density of mixture  
(C) The temperature of mixture  
(D) The pressure of mixture
096. Gun powder is a mixture of  
(A) Organic nitrate, Charcaol & sulphur (B) Inorganic nitrate, Charcaol & Sulphur  
(C) Inorganic nitrate & sulphur only (D) None of the above
097. "Safety distance" means  
(A) Distance required to be kept & clear between any licensed factory shed, magazines, store house or other licensed premises & protected works.  
(B) Distance required to be kept & clear between an explosive's storage to another explosive storage only.  
(C) Distance required to be kept & clear between an explosive's storage to another non explosive storage only.  
(D) None of the above.
098. Which of the following one is highly explosive?  
(A) Gun powder & Cordite (B) Calcium Carbide  
(C) Nitro Compounds or nitrates (D) None of the above
099. Gamma rays are those  
(A) Very easily stopped & are only dangerous if emitted within the body.  
(B) Intermediate penetrating power & emitted at tremendous velocity  
(C) Weightless from of pure energy & most penetrative of all  
(D) None of the above

100. Dangerous can be defined as
- (A) This Zone is considered to be dangerous but very exile one as it will constantly change with the direction of wind
  - (B) The area where there is no contamination & personnel fire-fighting equipment can be stationed.
  - (C) This is area between the free zone & danger
  - (D) None of the above
101. For measuring Airborne & surface contamination, which of the following instrument is used
- (A) Dosimeters
  - (B) Contamination Instrument
  - (C) Environmental Instruments
  - (D) Effluent Instruments
102. Materials absorb heat and form a hard char with thermal insulation characteristics to help seal voids when exposed to heat is the fire stop technology termed as;
- (A) Intumescent
  - (B) Endothermic
  - (C) Insulative
  - (D) Ablative
103. A test of a closed piping system and its attached appurtenances consisting of subjecting the piping to an increased internal pressure for a specified period of duration to verify system integrity and leak rates, called as
- (A) Streach Test
  - (B) Hydrostatic Test
  - (C) Pneumatic Test
  - (D) None of the above
104. In a chemical manufacturing plant, the flammable liquid drum fires will happened because of the following reason?
- (A) The drum exploded because either flame entered the surface or the drum temperature aligned with the mixture autoignition temperature.
  - (B) The drum exploded because either flame entered the drum or the wall temperature exceeded the mixture autoignition temperature.
  - (C) The drum exploded because either flame already existing in the drum or near the wall surface before the flashpoint.
  - (D) The drum exploded because either flame mixed with the drum alignment or the temperature existing with the fire point.
105. Gum formation in stored gasoline is mainly due to the
- (A) Alkylolation of unsaturates
  - (B) Presence of sulpher
  - (C) Oxidation & polymerization of unsaturates
  - (D) Higher aromatic content
106. Tanks used for the storage of petroleum products (which are inflammable) should be painted with a \_\_\_\_\_ paint?
- (A) Black
  - (B) White
  - (C) Red
  - (D) Yellow
107. The travel distance for employees to reach a Class A portable fire extinguisher is \_\_\_\_\_;
- (A) 50 feet (15.24 m)
  - (B) 55 feet (16.76 m)
  - (C) 65 feet (19.81 m)
  - (D) 75 feet (22.9 m)

108. Very desirable fire extinguishing characteristics such as a high specific heat and high latent heat of vaporization is applicable in respect of  
 (A) CO<sub>2</sub> (B) Foam  
 (C) DCP (D) Water
109. Specific requirements for pumps used in sprinkler systems are contained in  
 (A) NFPA 20 (B) NFPA 21  
 (C) NFPA 22 (D) NFPA 23
110. The governing standard for water tanks for fire protection, and includes a description of the types of tanks as well as detailed design and connection requirements.  
 (A) NFPA 20 (B) NFPA 21  
 (C) NFPA 22 (D) NFPA 23
111. The parameter which is closely related to the steering geometry and the suspension system of the fire vehicle and the effectiveness of this specification is clearly evident while maneuvering in a crunchy parking space is a \_\_\_\_\_;  
 (A) Turning Circle (B) Wheel Base  
 (C) Road Clearance (D) All of the Above
112. LPG when brought to atmosphere pressure & temperature will be a  
 (A) Liquid Lighter than water (B) Liquid heavier than water  
 (C) Gas lighter than air (D) Gas heavier than air
113. Which of the following inhibitor has been effective for internal corrosion domestic fuel oil tanks?  
 (A) Alkaline sodium chromate (B) Sodium silicate  
 (C) Ammonia (D) Sodium carbonate
114. Specific gravity of petroleum product gives an indication of its  
 (A) Degree of refinement  
 (B) Hydrocarbon content type (aromatic or paraffinic)  
 (C) Ease of atomization  
 (D) Sulphur content
115. Which of the following petroleum product has maximum C/H ratio (by weight)?  
 (A) Naphtha (B) Kerosene  
 (C) Light diesel oil (D) Fuel oil
116. Which special safety provision is provided in underground storage tanks?  
 (A) Cathodic Protection (B) Vent design with special considerations  
 (C) Both (A) and (B) (D) None of the above
117. Which of the following are causes of storage tanks fire and explosions?  
 (A) Lightning (B) Welding and Hot works  
 (C) Static Electricity (D) All of the above
118. Role of insulation in the tank is?  
 (A) Maintain temperature due to weather fluctuation  
 (B) Chilling  
 (C) Freezing  
 (D) Heating

119. Some drums contained benzene or gasoline, and were equipped with temperature and pressure sensors and manual vents to avoid
- (A) Vapor cloud explosion (B) Dust explosion  
 (C) BLEVE (D) All of the above
120. The first pump to start in the fixed fire-fighting installation in case of fire is \_\_\_\_\_ pump;
- (A) Jockey (B) Centrifugal  
 (C) Piston (D) Rotary
121. A certain cable has an insulation of relative permittivity 4. If the insulation is replaced by one of relative permittivity 2, the capacitance of the cable will become?
- (A) One half (B) Double  
 (C) Three times (D) Four times
122. The \_\_\_\_\_ code is better known as National Fire Alarm Code;
- (A) NFPA 1 (B) NFPA 72  
 (C) NFPA 1912 (D) NFPA 38
123. In case of wild-land fires, as the steepness of the slope \_\_\_\_\_, the rate of fire spread increases:
- (A) Decreases  (B) Increases  
 (C) Remains Same (D) None of the Above
124. What is the following insulation material not used in cables for high voltage and medium voltage?
- (A) Cross linked polyethylene (XLPE)  
 (B) Paper/Oil  
 (C) Paper/Polypropylene  
 (D) Temporary non-retardant cross linked ethylene
125. Fire Department connection (Fire service inlet) is;
- (A) Siamese connection with two 2 ½" female connections with clapper valve  
 (B) Siamese connection with two 2 ½" male connections with clapper valve  
 (C) Siamese connection with two 2 ½" female connections with clapper valve and located outside the building  
 (D) Siamese connection with two 2 ½" male connections with clapper valve and located outside the building
126. The risk of an electrical fire can be reduced by using the proper size conductor for the load, suitable insulation for the environment, and the correct size overcurrent protection such as \_\_\_\_\_;
- (A) Fuse (B) MCB  
 (C) ELCB  (D) All of the Above
127. Which of the following factor is not an influence on the electrical cable flammability?
- (A) Ambient air temperature (B) Proximity of adjacent cables  
 (C) Insulation and jacket materials  (D) Potential drop across the cable
128. Auxiliary power plant in military aircraft is used for
- (A) Generating electricity for house hold consumption  
 (B) Supplementary source of power or pressure for aircraft systems  
 (C) Supplying power to ATC  
 (D) None of the above

129. The fuel that burns without air supply is called  
 (A) Biofuel (B) Biodiesel  
 (C) Monofuel (D) None of the above
130. The aircraft brakes are  
 (A) Pneumatically operated (B) Mechanically operated  
 (C) Spill (D) Counterbalance
131. Vertical range of operation of vehicle monitor for fire fighting vehicle at airport is  
 (A) 30 degrees (B) 60 degrees  
 (C) 75 degrees (D) 85 degrees
132. Horizontal range of operation of vehicle monitor for fire fighting vehicle at airport is  
 (A) 90 degrees  (B) 60 degrees  
 (C) 85 degrees (D) 180 degrees
133. In addition to aviation fuel, some military aircraft use \_\_\_\_\_ in liquid fuel engine starter systems.  
 (A) ISO phenyl nitrate  (B) ISO propyl nitrate  
 (C) ISO butyl nitrate (D) Chlorine
134. In aircraft if the hydraulic system fails, which of the following is generally used in case of emergency  
 (A) Pneumatic system (B) Mechanical system  
 (C) Compressed air (D) None of the above
135. The \_\_\_\_\_ code requires that your fire alarm system or sprinkler monitoring system needs to be tested and inspected;  
 (A) NFPA 70E  (B) NFPA 72  
 (C) NFPA 78 (D) NFPA 18
136. What are the manufacturing details mentioned on a label of the cable jacket  
 (A) Name, Number, Maximum allowable range, Rated output currents  
 (B) Number, Gauge of the conductors, Category, Organization  
 (C) Length of cable, thickness of insulation, material of insulation, Strength  
 (D) Name, Number of conductors, Specification of gauge, Full load current
137. Piston engine starts fire mostly due to  
 (A) Lean mixture (B) Stichometry mixture  
 (C) Over rich mixture (D) None of the above
138. The principal extinguishing agent for fire at airport should be  
 (A) Fluoro protein foam (B) CO2  
 (C) DCP (D) Halocarbons
139. The level of fire protection to be provided at an airport is based on the \_\_\_\_\_ of the aeroplanes using the airport and its frequency of operations;  
 (A) Capacity of Aircraft  (B) Length of Aircraft  
 (C) Width of Aircraft (D) None of the Above
140. The thickness of the layer of insulation on the conductor, in cables, depends upon  
 (A) reactive power (B) power factor  
 (C) voltage (D) current carrying capacity

141. Ammonia leak in the refrigeration plant may cause  
 (A) Asphyxiation (B) Fever  
 (C) Swine flu (D) Cancer
142. Which air filter is not used in air conditioning system  
 (A) Fiborous unit filter (B) Renewable media filter  
 (C) Electronic air filter (D) Exhaust filters
143. The primary purpose of a local exhaust ventilation system is to  
 (A) Prevent re-entrainment of air contaminants at a stack  
 (B) Contain, control, capture and remove contaminants at their source  
 (C) Provide dilution ventilation of volatile substances  
 (D) Provide protective ventilation of micro-organisms
144. While designing the refrigeration system of an aircraft, the prime consideration is that  
 (A) System has high C.O.P.  
 (B) Power per T.R. is low  
 (C) Mass of refrigerant circulated in the system is low  
 (D) Mass of the refrigeration equipment is small
145. The mostly used metal in aircraft construction is  
 (A) Magnesium alloy  (B) Aluminum alloy  
 (C) Steel (D) Cadmium alloy
146. The susceptibility of various types of wall surfaces to fire is determined in terms of the rate of spread of flame. According to NBC of India, match the following based on the rate of spread of flame:
- | <i>List I</i>   | <i>List II</i>                       |
|---|--------------------------------------|
| a. Class 1  | 1. Surfaces of low flame spread      |
| b. Class 2  | 2. Surfaces of very low flame spread |
| c. Class 3  | 3. Surfaces of rapid flame spread    |
| d. Class 4  | 4. Surfaces of medium flame spread   |
| <input checked="" type="radio"/> (A) a - 2, b - 1, c - 4, d - 3 | (B) a - 4, b - 3, c - 2, d - 1       |
| (C) a - 1, b - 4, c - 3, d - 2                                  | (D) a - 3, b - 2, c - 1, d - 4       |
147. Which of the following protects a cable against mechanical injury?  
 (A) Bedding (B) Sheath  
 (C) Armouring (D) None of the above
148. The electrostatic stress in underground cables is  
 (A) Same at the conductor and the sheath  
 (B) Minimum at the conductor and maximum at the sheath  
 (C) Maximum at the conductor and minimum at the sheath  
 (D) Zero at the conductor as well as on the sheath
149. As per NBC-2016, a substation or a switch-station with oil filled equipment shall be limited to be installed in utility building or in outdoor location. Such substation/utility building shall be at least \_\_\_\_\_ away from the adjoining building(s);  
 (A) 6 meters  (B) 7 meters  
 (C) 8 meters (D) None of the Above

150. Which NFPA describes National Electrical Code?  
 (A) NFPA 70 (B) NFPA 72  
 (C) NFPA 71 (D) NFPA 68
151. In electronic components which of the following is not the most common first ignited component?  
 (A) Transformer oil  (B) Contact terminals  
 (C) Cable insulation (D) Switches/breakers
152. The plastics used for electronic equipment housings include  
 (A) FRABS (B) Polycarbonate  
 (C) PVC  (D) All of the above
153. As per Sandia National Laboratories fire tests conducted on ventilated electronic cabinets has peak heat release rates of  
 (A) 800 kW to 1300 kW (B) 600 kW to 1200kW  
 (C) 800 kW to 1200kW (D) 600 kW to 1300 kW
154. Electronic equipment is vulnerable to failures caused by exposure to \_\_\_\_\_ produce during electrical fires.  
 (A) Fire or smoke (B) Smoke or hot gases  
 (C) Smoke or acidic gases (D) None of the above
155. Early detection of electrical fires involving PVC insulation is the use of a \_\_\_\_\_.  
 (A) Infra-red heat detector  (B) Hydrogen chloride detector  
 (C) Hydrocarbon detector (D) Smoke detector
156. Hot gaseous fire releases radiant energy in the form of \_\_\_\_\_;  
 (A) Infra-Red Radiation (B) Visible Light  
 (C) Ultraviolet Radiation  (D) All of the Above
157. Which of the following gaseous agents not used to suppress cable fire?  
 (A) Halon 1301 (CF<sub>3</sub>Br), (B) Carbon dioxide  
 (C) Fluorinated hydrocarbons  (D) Nitrogen
158. fire scenario for liquid-filled transformers starts with degradation and breakdown of the \_\_\_\_\_.  
 (A) High voltage windings insulation (B) low- voltage windings  
 (C) Both (A) and (B) (D) None of the above
159. As per NFPA 15 the minimum required flow rates are \_\_\_\_\_ for water spray protection designs for transformers.  
 (A) 0.25 gpm/ft<sup>2</sup> (10.2 l/min-m<sup>2</sup>) (B) 0.20 gpm/ft<sup>2</sup> (10.2 l/min-m<sup>2</sup>)  
 (C) 0.26 gpm/ft<sup>2</sup> (10.1 l/min-m<sup>2</sup>) (D) None of the above
160. NEC requirements for the transformer vault include a minimum \_\_\_\_\_ hr. fire resistance.  
 (A) Six hr. (B) Four hr.  
 (C) Two hr.  (D) Three hr.
161. The formation of frost on cooling coils in a refrigerator –  
 (A) Increases heat transfer (B) Improves C.O.P. of the system  
 (C) Increases power consumption (D) Reduces power consumption

162. A refrigeration system  
 (A) Removes heat from a low temperature body and delivers it to a high temperature body  
 (B) Removes heat from a high temperature body and delivers it to a low temperature body  
 (C) Rejects energy to a low temperature body  
 (D) None of the above
163. The air conditioner works on  
 (A) Vapour compression refrigeration cycle  
 (B) Otto cycle  
 (C) Diesel cycle  
 (D) Carnot cycle
164. Breathing apparatus is used in refrigeration plant when  
 (A) Compressor shuts down  (B) Refrigerant gas leaks  
 (C) Condenser shuts down  (D) Electric short circuit
165. As per Gujarat Fire Prevention and Life Safety Regulation, 2016, any person who willfully obstructs or interferes with any member of the Fire Service who is engaged in firefighting operations, shall be punished with imprisonment for a term which may extend to three months, or with fine which may extend to \_\_\_\_\_, or with both;  
 (A) Three Thousand Rupees  (B) Five Thousand Rupees  
 (C) Seven Thousand Rupees  (D) Ten Thousand Rupees
166. As per Gujarat Fire Prevention and Life Safety Regulation, 2016, fire alarm system with smoke detection shall be provided for all non-residential buildings having height of \_\_\_\_\_;  
 (A) Less than 25 meters  (B) More than 25 meters  
 (C) Less than 24 meters  (D) More than 24 meters
167. The simplest possible hypothesis regarding steel drum pressurization and breaching is that the liquid is heated uniformly until it reaches its \_\_\_\_\_ at which time sudden vaporization causes a rapid pressure increase and drum breaching.  
 (A) Flash Point  (B) Fire Point  
 (C) Boiling point  (D) Vapour pressure point
168. BLEVE means  
 (A) Boiling Liquid Expanding Vapor Explosion  
 (B) Boiling Liquid Exploiting Volatile Explosion  
 (C) Burning Liquid Expanding Vapor Extinction  
 (D) Baking Liquid Expanding Volatile Explosion
169. Fixed roof tanks often have multiple foam riser pipes and discharge outlets offset from the tank shell in order to \_\_\_\_\_ caused by \_\_\_\_\_  
 (A) Minimize discharge; Fixed roof tanks  (B) Maximize discharge; Fixed roof tanks  
 (C) Minimize damage; blown tank roofs  (D) Minimize damage; floating roof tanks
170. As per NBC-2016, openable panels of glass façade shall be provided on \_\_\_\_\_ and shall be spaced not more than 10 meters apart measured along the external wall from centre-to-centre of the access openings;  
 (A) Each Floor  (B) Alternate Floor  
 (C) No Floor at All  (D) None of the Above





190. Bonding or grounding of flammable liquid container is necessary to prevent spark from?  
 (A) Open flame (B) Cutting or welding  
 (C) Hot surfaces (D) Static electricity
191. The fire point of a fuel is the lowest temperature at which the vapour of that fuel will continue to burn for at least \_\_\_\_\_ seconds after ignition by an open flame of standard dimension.  
 (A) 3 (B) 5  
 (C) 6 (D) 10
192. Fire or explosion can occur, if electrostatic spark's energy is \_\_\_\_\_ than/to minimum ignition energy (MIE) of a flammable mixture.  
 (A) Less (B) Equal  
 (C) More (D) Less or equal
193. The correct sequence for Electrostatic ignition of a flammable liquid is:  
 (A) Generation => Discharge => Accumulation  
 (B) Accumulation => Generation => Discharge  
 (C) Generation => Accumulation => Discharge  
 (D) Discharge => Accumulation => Generation
194. The \_\_\_\_\_ recommends that the water-flow alarm be adjusted so that it is initiated within ninety seconds of a sustained flow equal to or greater than that of a single sprinkler (smallest orifice) that can be installed in a system;  
 (A) NFPA 70 (B) NFPA 71  
 (C) NFPA 72 (D) NFPA 73
195. A circular RCC tank having 7 meter diameter and 2 meter height. Choose the correct capacity of the tank in liter;  
 (A) 77000 liter (B) 80000 liter  
 (C) 85000 liter (D) 90000 liter
196. Select the correct order:  
 (A) Fire point < Flash point < Auto-Ignition Temperature  
 (B) Auto-Ignition Temperature < Flash point < Fire point  
 (C) Flash point < Fire point < Auto-Ignition Temperature  
 (D) Fire point < Auto-Ignition Temperature < Flash point
197. An international institute that provides testing services for the public, maintains and operates laboratories for testing devices, systems, materials and determines whether they meet safety standards affecting life and property is;  
 (A) NFPA (B) UL  
 (C) FM (D) ANSI
198. The charge on an electron was discovered by Millikan in the year  
 (A) 1900 (B) 1901  
 (C) 1902 (D) 1909
199. The mixing of high velocity water droplets with burning oil is called \_\_\_\_;  
 (A) Emulsification (B) Flooding  
 (C) Accumulation (D) Dilution
200. Which of the following is a key difference observed between a miscible and non-miscible liquid?  
 (A) Molecular weight (B) Color of solution  
 (C) Meniscus (D) Volume