

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

Sl. No. : 301610

**331(GHE)**  
(March, 2019)



Time : 2 Hours]

[Maximum Marks : 100

સૂચનાઓ :

આપને અલગથી આપેલ OMR પત્રકમાં જે-તે નંબર સામે (A) ○, (B) ○, (C) ○, (D) ○ વિકલ્પો આપેલા છે. તે પ્રશ્નનો જે જવાબ સાચો હોય તેના વિકલ્પ પરના વર્તુળને પેનથી પૂર્ણ કરવાનો રહેશે. આ પ્રશ્નપત્રમાં કુલ 100 પ્રશ્નો છે. દરેક પ્રશ્નનો 1 ગુણ રહેશે. બધાજ પ્રશ્નો ફરજિયાત છે.

- 1) જાવામાં નીચેનામાંથી કયો ચાવીરૂપ શબ્દ સબક્લાસ કન્સ્ટ્રક્ટરમાં સુપર ક્લાસ કન્સ્ટ્રક્ટરનો ઉલ્લેખ કરે છે ?  
(A) extends  
(B) super  
(C) સુપર ક્લાસનું નામ  
(D) new
- 2) નીચેનામાંથી કયું વિધાન જાવાના કન્સ્ટ્રક્ટર માટે સાચું નથી ?  
(A) કન્સ્ટ્રક્ટરનું નામ ક્લાસના નામ સમાન જ હોવું જોઈએ.  
(B) ડિફોલ્ટ કન્સ્ટ્રક્ટર કોઈ ચલ (argument) લેતા નથી.  
(C) કન્સ્ટ્રક્ટરને પરત પ્રકાર હોતો નથી.  
(D) કન્સ્ટ્રક્ટરને પ્રોગ્રામમાં કોઈ પણ જગ્યાએ સ્પષ્ટ રીતે ઈન્વોક કરી શકાય છે.
- 3) જાવામાં file Reader ક્લાસની read ( ) પદ્ધતિ સ્ટ્રીમનો અંત દર્શાવવા કઈ કિંમત પરત કરે છે ?  
(A) 0  
(B) -1  
(C) 1  
(D) e

- 4) વેબપેજને બ્રાઉઝરમાં દર્શાવવામાં આવે ત્યારે પાનાંનું શીર્ષક કયાં જોઈ શકાય છે ?
- (A) સ્ટેટસ બારમાં (B) મેનુબારમાં  
(C) ટાઈટલ બારમાં (D) મેઈન વિન્ડોમાં
- 5) જાવામાં કયા વિધાનનો ઉપયોગ લૂપમાંનો તેના પછીનાં વિધાનોને છોડી દેવા માટે અને તે પછીનાં પુનરાવર્તન માટે થાય છે ?
- (A) break (B) continue  
(C) go (D) run
- 6) વેબપેજમાં ઘટકો જેવા કે ફોર્મ, ચિત્રો, લિંક વગેરે બ્રાઉઝર ઓબ્જેક્ટ મોડેલમાં કયા ઓબ્જેક્ટની અંદર સમાવવામાં આવે છે ?
- (A) history (B) document  
(C) location (D) buttons
- 7) જાવામાં int compare to (string str) મેથડ કઈ સંખ્યા પરત કરશે જે મેથડકોલ કરનાર સ્ટ્રિંગ ઓબ્જેક્ટ પ્રાયલ str ની તુલનાએ સમાન હશે ?
- (A) 0 (B) > 0  
(C) < 0 (D) -1
- 8) HTML માં નીચેનામાંથી શેનો ઉપયોગ ઉપયોગકર્તા પાસેથી જુદા જુદા પ્રકારની વિગતો મેળવવા માટે કરવામાં આવે છે ?
- (A) ફોર્મ (B) લેબલ  
(C) ફોર્મ (D) CSS
- 9) HTML ફોર્મ સબમિટ કરતી વખતે ફોર્મની વિગતો કયા સ્થાને મોકલવાની છે, તેની સ્પષ્ટતા માટે નીચેનામાંથી કઈ લાક્ષણિકતાનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે ?
- (A) action (B) input  
(C) value (D) submit
- 10) નીચેનામાંથી કયું આંકડાકીય ગણતરી માટેનું નિઃશુલ્ક સોફ્ટવેર છે ?
- (A) Mathematica (B) Matlab  
(C) 'R' software (D) MS Excel

- 11) ઓબ્જેક્ટ આધારિત પ્રોગ્રામિંગ પરિભાષામાં નીચેના પૈકી કઈ ભૂલની સ્થિતિ ગણાય છે ?
- (A) વિસંગતતા (anomaly) (B) ટૂંકાણ (abbreviation)  
(C) અપવાદ (expection) (D) ચલન (deviation)
- 12) જાવામાં કોણ બિનઈરાદાપૂર્વકની ક્રિયાઓ અને બહારના અન્ય ઓબ્જેક્ટ વડે જરૂર વગરના ટેડાને મેળવવાથી સલામત રાખે છે ?
- (A) ડેટા - એબ્સ્ટ્રેક્શન (B) પોલિમોર્ફિઝમ  
(C) ઈનકેપ્સ્યુલેશન (D) એગ્રિગેશન
- 13) જાવામાં અપવાદનાં ઓબ્જેક્ટને નિશ્ચિતરૂપે ધ્રો કરવા માટે કયા કી વર્ડનો ઉપયોગ કરવામાં આવે છે ?
- (A) try (B) catch  
(C) finally (D) throw
- 14) IDE નું પુરું નામ શું છે ?
- (A) Internet Development Environment  
(B) International Development Environment  
(C) Indian Development Environment  
(D) Integrated Development Environment
- 15) HTML માં નીચેનામાંથી કયો ઘટક એકથી વધુ લીટીનાં નિવેશ માટે અનુમતી આપે છે ?
- (A) <Textdata> (B) <Input>  
(C) <Selection> (D) <Textarea>
- 16) નીચેનામાંથી કયું જાવામાં marks નામના એરેને ઘોષિત કરવાનું સાચું વિધાન નથી ?
- (A) int marks [ ] = new int [3]  
(B) int [ ] marks = new int [3]  
(C) int marks [3] = {50, 60, 70}  
(D) int marks [ ] = {10, 20, 30}

- 17) નીચેનામાંથી કઈ પુસ્તકોની વિશાળ ઓનલાઈન દુકાન ધરાવતી વેબસાઈટ નથી ?
- (A) www.mybookbuy.com  
 (B) www.amazon.com  
 (C) www.buybooksindia.com  
 (D) www.bookshop of india.com
- 18) અમાયા (Amaya) એક નિઃશુલ્ક, ઓપનસોર્સ WYSIWYG પ્રકારનું વેબ - એડિટર કોણે વિકસિત કર્યું છે ?
- (A) www (B) Netscape  
 (C) Microsoft (D) W3C
- 19) કમ્પોઝરમાં સાઈટ-મેનેજરનાં વિભાગને બંધ કરવા માટે કઈ શોર્ટ કીનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) F5 (B) F7  
 (C) F9 (D) F2
- 20) જાવામાં file ક્લાસની નીચેનામાંથી કઈ પદ્ધતિ ડિરેક્ટરીમાં ઉપલબ્ધ ફાઈલો અને ડિરેક્ટરીઓનાં નામ પરત કરે છે ?
- (A) String [ ] list ()  
 (B) boolean isFile ()  
 (C) String getName ()  
 (D) String getPath ()
- 21) નીચેનામાંથી કયું ઓપનસોર્સ WYSIWYG પ્રકારનું HTML એડિટર છે જે અંગ્રેજી, ડચ, જર્મન વગેરે ભાષાઓનું સમર્થન કરે છે ?
- (A) Aptana Studio (B) Kompozer  
 (C) BlueGriffon (D) Amaya
- 22) નીચેનામાંથી કયો ઈ-કોમર્સ / એમ-કોમર્સની સુરક્ષાનો અગત્યનો મુદ્દો નથી ?
- (A) ગુપ્તતા (Confidentiality)  
 (B) અખંડિતતા (Integrity)  
 (C) સ્વાધિકાર (Copyright)  
 (D) અસ્વીકાર (Non-repudiation)

- 23) નીચેનામાંથી કયું દ્વિઅંકી ફાઇલનાં અનુલંબનનું ઉદાહરણ છે ?
- (A) .txt (B) .java  
(C) .jpeg (D) .c
- 24) વેબસાઇટમાં કેવી માહિતી હોવી જોઈએ ?
- (A) સંપૂર્ણ , સંબંધિત (B) સંપૂર્ણ , અસંબંધિત  
(C) અસંપૂર્ણ , અસંબંધિત (D) અસંપૂર્ણ , સંબંધિત
- 25) જાવામાં નીચેનામાંથી સ્ટ્રિંગ ક્લાસની કઈ મેથડ એ મેથડકોલ કરતી સ્ટ્રિંગનાં અંતમાં પ્રાયલ str ના અક્ષરોને ઉમેરીને સ્ટ્રિંગ ઓબ્જેક્ટ પરત કરે છે ?
- (A) char index At (int index)  
(B) byte [ ] get Bytes ( )  
(C) String concat (String str)  
(D) String append (String str)
- 26) નીચેનામાંથી કઈ ઈ-કોમર્સ પ્રતિકૃતિ ઈ-ગવર્નન્સનો પણ એક ભાગ છે ?
- (A) વ્યવસાયીથી વ્યવસાયી (B2B)  
(B) ગ્રાહકથી વ્યવસાયી (C2B)  
(C) ગ્રાહકથી ગ્રાહક (C2C)  
(D) સરકારથી નાગરિક (G2C)
- 27) કમ્પોઝરમાં વેબસાઇટ પ્રકાશિત કરવા માટે કયા મેનૂ-વિકલ્પનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) File → publish (B) Insert → Page → publish  
(C) Format → publish (D) View → publish
- 28) નીચેનામાંથી કાર્ડ દ્વારા ચૂકવવાની કઈ રીત નેશનલ પેમેન્ટ કોર્પોરેશન ઓફ ઈન્ડિયા (NPCI) દ્વારા શરૂ કરવામાં આવી છે ?
- (A) Paytm (B) RuPay  
(C) Gpay (D) E-wallet

- 29) જાવાસ્ક્રિપ્ટમાં isNan(123) વિધેય કઈ કિંમત પરત કરશે ?  
 (A) false (B) true  
 (C) 10 (D) -1
- 30) જાવામાં નીચેનામાંથી કયા સ્તરનાં પ્રોટેક્શનનો ઉપયોગ ફક્ત સબક્લાસને એક્સેસ કરવા માટે અથવા “friend” તરીકે ઘોષિત કરેલી મેથડ સાથે સહિયારા ઉપયોગ માટે થાય છે ?  
 (A) પબ્લિક (B) પ્રોટેક્ટેડ  
 (C) પ્રોટેક્ટેડ (D) પ્રાઇવેટ
- 31) કોઈપણ વિનિયોગ યુનિકોડ અક્ષર દાખલ કરવા માટે કયા પ્રોગ્રામનો ઉપયોગ થાય છે ?  
 (A) કેરેક્ટરમેપ (B) કેરેક્ટર ઇન્સર્ટ  
 (C) કેરેક્ટર ઇનપુટ (D) કેરેક્ટર ફાઇલ
- 32) સમગ્ર કે આંશિક એરેને કોઈ ચોક્કસ કિંમતથી ભરવા માટે java.util. Arrays ક્લાસની કઈ મેથડનો ઉપયોગ થાય છે ?  
 (A) sort () (B) put ()  
 (C) print () (D) fill ()
- 33) જાવામાં મેમરી ફાળવીને ઓબ્જેક્ટ બનાવવા માટે કયો ચાવીરૂપ શબ્દ વપરાય છે ?  
 (A) super (B) new  
 (C) class (D) var
- 34) LaTeX માં નીચેનામાંથી કયું એન્વાયર્નમેન્ટ લખાણની લીટીમાં ગણિતિક વિષયવસ્તુ દર્શાવે છે ?  
 (A) displaymath (B) math  
 (C) equation (D) text
- 35) કમ્પોઝરમાં ‘Table properties’ ડાયલોગ બોક્સમાં ‘Table’ વિભાગનાં કયા વિકલ્પોનો ઉપયોગ કોષ્ટકને (Table) ડાબી બાજુ, જમણી બાજુ કે વચ્ચે ગોઠવવા માટે થાય છે ?  
 (A) Size (B) Border and Spacing  
 (C) TableAlignment (D) Caption

- 36) જાવામાં ક્લાસ વેરિયેબલને ઘોષિત કરવા માટે કયા ચાવીરૂપ શબ્દનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) Static (B) Private  
(C) Public (D) Package
- 37) કમ્પોઝરમાં વેબપેજનું શીર્ષક બદલવા માટે કયા મેનૂ વિકલ્પનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) Insert → Page title  
(B) Edit → Page title and properties  
(C) Format → Page title and properties  
(D) File → Page title
- 38) જાવાસ્ક્રિપ્ટમાં નીચેનામાંથી કયા વિધાનનો ઉપયોગ વિધેયમાં કિંમત પરત કરવા માટે થાય છે ?
- (A) return (B) function  
(C) select (D) send
- 39) જાવામાં નીચેનામાંથી કયો ક્લાસ ગુપ્તસંકેત (પાસવર્ડ) વાંચવા માટેની એક પદ્ધતિ પૂરી પાડે છે ?
- (A) Console (B) FileOutputStream  
(C) FileInputStream (D) Scanner
- 40) ઈ-કોમર્સમાં નીચેનામાંથી કઈ વિશેષતાઓ જોવા મળે છે ?
- (A) નિશ્ચિત સમયગાળા માટે અથવા તો વ્યવસાયના ક્લાકોમાં પ્રક્રિયા કરવામાં આવે  
(B) સ્પર્ધકો સાથે કોઈ માહિતી વહેંચવામાં ન આવે  
(C) સ્થળને ભાડે લેવું પડે અથવા ખરીદવું પડે  
(D) ઉત્પાદનની જાહેરાત ઈન્ટરનેટ દ્વારા કરવામાં આવે
- 41) એક સમાન ઓબ્જેક્ટની સામાન્ય લાક્ષણિકતાઓને વ્યાખ્યાયિત કરવા માટે નીચેનામાંથી શું વપરાય છે ?
- (A) ક્લાસ (B) ઓબ્જેક્ટ  
(C) મેથડ (D) ચલ

- 42) 'R' software માં કંઈક પ્રદર્શન જોવા માટે કયા કમાન્ડનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) disp ( ) (B) demo ( )  
(C) view.( ) (D) helpview ( )
- 43) UML માં કયા સંકેતનો ઉપયોગ અંગત દૃષ્ટતા માટે વપરાય છે ?
- (A) - (B) +  
(C) ~ (D) \*
- 44) LaTeX માં સ્વતંત્ર લેખ લખવા માટે નીચેનામાંથી કયા દસ્તાવેજ - ક્લાસનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) book (B) slides  
(C) letter (D) article
- 45) એપ્રિગેશન બે ક્લાસ વચ્ચેના કેવા સંબંધને રજૂ કરે છે ?
- (A) ભિન્ન (B) અજોડ  
(C) સમાન (D) એકપણ નહીં
- 46) જાવા વર્ચ્યુઅલ મશીનની યાંત્રિક ભાષાને શું કહેવામાં આવે છે ?
- (A) જાવા સોર્સ કોડ (B) જાવા એપ્લિકેશન કોડ  
(C) જાવા પ્રોગ્રામ કોડ (D) જાવા બાઈટ કોડ
- 47) જાવામાં નીચેનામાંથી કયું કોમેન્ટ તરીકે નથી વપરાતું ?
- (A) // (B) /\* ... \*/  
(C) // \* ... \* // (D) /\* \* ... \* /
- 48) નીચેનામાંથી કઈ વેબસાઈટ ગ્રાહક થી ગ્રાહક (C2C) ઈ-કોમર્સ વ્યાવસાયિક પ્રતિકૃતિનું ઉદાહરણ નથી ?
- (A) ebay.com (B) rediff.com  
(C) olx.com (D) quikr.com

- 49) ઈનહેરિટન્સમાં બે ક્લાસ વચ્ચે કેવા પ્રકારનો સંબંધ ધરાવે છે ?  
 (A) is – a સંબંધ (B) has – a સંબંધ  
 (C) a – part – સંબંધ (D) એક પણ નહીં
- 50) ક્લાસ ડાયાગ્રામમાં કોઈ પણ ક્લાસને રજૂ કરવા માટેનો લંબચોરસ આઈકોન કેટલા વિભાગમાં વિભાજિત કરેલો હોય છે ?  
 (A) 2 (B) 3  
 (C) 4 (D) 6
- 51) ઓનલાઈન વ્યવહારોને સુરક્ષિત બનાવવા માટે મોટા ભાગની કેડિટકાર્ડ સંસ્થાઓ શેનો ઉપયોગ કરે છે ?  
 (A) Secure Electronic Transfer  
 (B) Portable Electronic Transfer  
 (C) General Electronic Transfer  
 (D) Cash Electronic Transfer
- 52) SSL પ્રોટોકોલની રચના કોણે કરી ?  
 (A) Google (B) Netscape  
 (C) Yahoo (D) Firefox
- 53) નીચેનામાંથી રેશનલ પ્લાનમાં જુદાં જુદાં સ્વરૂપો કયા છે ?  
 (A) સિંગલ, મલ્ટિ, વ્યૂઅર (B) સિંગ્યુલર, મલ્ટિપલ  
 (C) વ્યૂ, પ્રિવ્યૂ (D) સર્વર, ક્લાયન્ટ
- 54) જાવામાં જો આપણે Calender ક્લાસની get મેથડમાં DAY\_OF\_YEAR પ્રાચલ તરીકે વાપરીએ, તો કયા પ્રકારની કિંમત પરત થશે ?  
 (A) int (B) char  
 (C) String (D) boolean
- 55) નીચેનામાંથી કયો વેબસાઈટના આયોજનની પ્રક્રિયાનો અગત્યનો મુદ્દો નથી ?  
 (A) હેતુ (B) પ્રેક્ષકગણ  
 (C) વિષયવસ્તુ (D) ISP

- 56) જાવામાં Scanner ક્લાસની કઈ પદ્ધતિ જો ઈનપુટમાં ટોકન હશે, તો true કિંમત પરત કરે છે ?
- (A) String next ( ) (B) boolean hasNext ( )  
 (C) int nextInt ( ) (D) String nextLine ( )
- 57) ઓનલાઈન બેંકિંગની મદદથી ગ્રાહકોને નીચેનામાંથી કઈ સેવા પૂરી પાડવામાં આવતી નથી ?
- (A) ખાતાની સિલકની જાણકારી  
 (B) નાણાંકીય વ્યવહારની સ્થિતિ વિશે જાણકારી  
 (C) રોકડ જમા અથવા ઉપાડ  
 (D) એક ખાતામાંથી અન્ય ખાતામાં રકમની લેવડદેવડ
- 58) LaTeX માં લખાણમાં નવી લીટી ઉભેરવા માટે કયા કમાન્ડનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) # (B) ?  
 (C) \\\ (D) \$
- 59) નીચેનામાંથી કઈ ટ્રેડમાર્કની નિશાની નથી ?
- (A) TM (B) SM  
 (C) C (D) ®
- 60) જાવામાં જ્યારે કોઈ પણ સંખ્યાને શૂન્ય વડે ભાગવાનો પ્રયત્ન કરવામાં આવે ત્યારે કયા એક્સેપ્શન ક્લાસનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) ArrayIndexOut Of BoundsException  
 (B) ArithmeticException  
 (C) NumberFormateException  
 (D) NullPointerException
- 61) નીચેનામાંથી કોનો ઉપયોગ વેબસાઈટમાં દર્શનીય ઘટકો માટેની શૈલી સ્પષ્ટ કરવા માટે થાય છે ?
- (A) Form (B) Animation  
 (C) Web host (D) Cascading style sheets

- 62) નીચેનામાંથી કઈ HTML નો <Form> ઘટકની લાક્ષણિકતા છે ?  
 (A) method (B) type  
 (C) value (D) initial selection
- 63) જાવામાં Calendar ક્લાસ કયા પેકેજમાં આપવામાં આવ્યો છે ?  
 (A) java.Date (B) java.calendar  
 (C) java.year (D) java.util
- 64) જાવા સ્ક્રિપ્ટમાં જ્યારે ચિત્ર દર્શાવવાનું રદ કરવામાં આવે ત્યારે કઈ ઘટના ઉદ્ભવે છે ?  
 (A) blur (B) load  
 (C) abort (D) unload
- 65) જાવામાં ક્લાસને વ્યાખ્યાયિત કરવા માટે કયા ચાવીરૂપ શબ્દનો ઉપયોગ થાય છે ?  
 (A) class (B) Class  
 (C) CLASS (D) Super
- 66) જાવામાં અપવાદરૂપ પરિસ્થિતિના વ્યવસ્થાપનમાં કયા વિભાગને અમલ હંમેશા પ્રોગ્રામનો અંત આવે તે પહેલાં કરવામાં આવે છે ?  
 (A) try (B) catch  
 (C) finally (D) throw
- 67) નીચેનામાંથી કઈ ઈ-કોમર્સની મર્યાદા છે ?  
 (A) ઓછો ખર્ચ (B) જૂથ કાર્ય  
 (C) સુરક્ષા (D) ઝડપ
- 68) કમ્પોઝરમાં નીચેનામાંથી કયો ટૂલબાર આવેલો નથી ?  
 (A) Preview Toolbar (B) Format Toolbar 1  
 (C) Format Toolbar 2 (D) Composition Toolbar
- 69) UML માં નીચેનામાંથી કયો સંકેત દૃષ્ટતા માટે વપરાય છે ?  
 (A) \* (B) #  
 (C) < (D) >

- 70) જાવામાં નીચેનામાંથી કોણ વણવપરાયેલા ઓબ્જેક્ટને શોધે છે અને તે ઓ ઓબ્જેક્ટ દ્વારા વપરાયેલી મેમરી પાછી મેળવે છે ?
- (A) વેરિએબલ કલેક્ટર (B) ઓબ્જેક્ટ કલેક્ટર  
(C) ક્લાસ કલેક્ટર (D) ગાર્બેજ કલેક્ટર
- 71) નીચેનામાંથી ચૂકવણીના કયા કાર્ડની સપાટી પર માઈક્રોચિપ જડેલી હોય છે ?
- (A) સ્માર્ટ કાર્ડ (B) ડેબિટ કાર્ડ  
(C) ક્રેડિટ કાર્ડ (D) ચાર્જ કાર્ડ
- 72) જાવામાં એરેના ઘટકોની પ્રારંભિક કિંમતો કયા કૌંસમાં લખવામાં આવે છે ?
- (A) ( ) (B) { }  
(C) [ ] (D) < >
- 73) નીચેનામાંથી કયો CSS ની વાક્યરચનાનો ભાગ નથી ?
- (A) Selector (B) Property  
(C) Value (D) Event
- 74) VLC મીડિયાપ્લેયરમાં મલ્ટિમીડિયા ફાઈલને એક માળખામાંથી બીજા માળખામાં પરિવર્તન કરવા માટે કયા મેનૂ-વિકલ્પનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) File → convert  
(B) Media → convert/save  
(C) View → convert/save  
(D) Edit → convert
- 75) LaTeX માં સુપરસ્ક્રિપ્ટ માટે કયા પ્રક્રિયકનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) - (B) <  
(C) > (D) ^
- 76) જાવા સોર્સ પ્રોગ્રામ ફાઈલનું અનુલંબન શું હોવું જોઈએ ?
- (A) .class (B) .jar  
(C) .htm (D) .java

- 77) પોલિમોર્ફિઝમ કેટલા પ્રકારના ઓવરલોડિંગ દ્વારા બને છે ?  
 (A) 2 (B) 3  
 (C) 4 (D) 6
- 78) જાવામાં boolean ડેટા પ્રકારની પૂર્વનિર્ધારિત કિંમત શું હોય છે ?  
 (A) true (B) false  
 (C) 1 (D) 0
- 79) જાવાના Date ક્લાસની કઈ મેથડ Date ઓબ્જેક્ટના તારીખ અને સમયને સ્ટ્રિંગમાં રજૂ કરી તે સ્ટ્રિંગ પરત કરે છે ?  
 (A) long getTime ()  
 (B) Date (long elapsedTime)  
 (C) Void Set Time (long elapsedTime)  
 (D) StringtoString ()
- 80) વપરાશકર્તાનાં કમ્પ્યુટર પરથી વેબહોસ્ટ પર ફાઈલોનાં સ્થાનાંતરણ માટે નીચેનામાંથી કયા પ્રોટોકોલનો ઉપયોગ થાય છે ?  
 (A) FTP (B) SMTP  
 (C) HTP (D) HTPT
- 81) નીચેનામાંથી કયો CSS નો ફાયદો નથી ?  
 (A) CSS વેબ ડિઝાઈનર કાર્યને સરળ બનાવે છે.  
 (B) HTML ની સરખામણીમાં CSS થી વેબપેજ ઝડપી દર્શાવી શકાય છે.  
 (C) CSS વેબસાઈટની રચનાને ઝડપી અને કાર્યક્ષમ બનાવે છે.  
 (D) CSS ની સુસંગતતા જુદા જુદા બ્રાઉઝર માટે બદલાતી રહે છે.
- 82) નાનાથી મોટા ડેટા મુજબ ડેટા પદ્ધતિનું નીચેનામાંથી કયા ક્રમમાં આવે ?  
 (A) file : character : field : record  
 (B) file : character : record : field  
 (C) character : field : file : record  
 (D) character : field : record : file
- 83) LaTeX માં વૈકલ્પિક આર્ગ્યુમેન્ટને કયા કૌંસમાં લખવામાં આવે છે ?  
 (A) [] (B) {}  
 (C) () (D) <>

- 84) જાવા ભાષા કોના દ્વારા વિકસાવવામાં આવી છે ?
- (A) Microsoft (B) Adobe  
(C) Google (D) Sun Microsystems
- 85) કમ્પોઝરમાં 'CSS stylesheets' ડાયલોક બોક્સમાંથી કયા વિભાગનો (tab) ઉપયોગ ફોન્ટનો કલર બદલવા માટે થાય છે ?
- (A) General (B) Text  
(C) Background (D) Lists
- 86) નીચેનામાંથી કઈ નિશાની દ્વારા જાવાસ્ક્રિપ્ટ બ્લોકની શરૂઆત અને અંત દર્શાવવામાં આવે છે ?
- (A) અર્ધવિરામ (semicolon)  
(B) ચોરસ કોંસ (square bracket)  
(C) છગડિયા કોંસ (curly bracket)  
(D) સાદા કોંસ (round bracket)
- 87) નીચેનામાંથી કયો જાવાનો સરખામણી પ્રક્રિયક છે ?
- (A) + (B) %  
(C) < (D) \*
- 88) જાવામાં એક્સેસ કન્ટ્રોલ માટેનાં કેટલા સ્તરના વિઝિબિલિટી મોડિફાયર ઉપલબ્ધ છે ?
- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) 6
- 89) કમ્પોઝરમાં Cascade બટન કયા ટૂલબાર પર ઉપલબ્ધ છે ?
- (A) Edit mode Toolbar (B) Composition Toolbar  
(C) Format Toolbar 1 (D) Format Toolbar 2
- 90) SciTE એડિટરમાં જાવા સોર્સ પ્રોગ્રામને કંપાઈલ કરવા માટે કયા મેનૂ-વિકલ્પનો ઉપયોગ થાય છે ?
- (A) Tools → Go (B) Tools → compile  
(C) Tools → buildcode (D) File → Run

- 91) જાવામાં જો 'str' એ string ક્લાસનો ઓબ્જેક્ટ હોય અને તેમાં "Thank GOD" માહિતી હોય, તો str.length ( ) ની કિંમત કેટલી હશે ?
- (A) 9 (B) 10  
(C) 8 (D) 11
- 92) નીચેનામાંથી કયું તત્વ try વિભાગમાં સમાવવામાં આવતું નથી ?
- (A) કી વડે try  
(B) કી વડે catch  
(C) છગડિયો કોંસ  
(D) ક્યારેક અપવાદ સર્જતા વિધાનો
- 93) UML એટલે શું ?
- (A) United Main LAN  
(B) United Model Language  
(C) Unified Modelling Language  
(D) Union Model Language
- 94) જાવામાં નીચેનામાંથી કયા એ કોઈ ક્લાસમાં, પણ મેથડની બહાર વ્યાખ્યાયિત કરેલા ચલ છે ?
- (A) લોકલ વેરિએબલ (B) ઇન્સ્ટેન્સ વેરિએબલ  
(C) ક્લાસ વેરિએબલ (D) મેઈન વેરિએબલ
- 95) જાવામાં જ્યારે અપવાદ સર્જાય ત્યારે નીચેનામાંથી કયો વિભાગ વ્યવસ્થાપન કરે છે કે યોગ્ય ક્રિયા હાથ ધરે છે ?
- (A) try (B) catch  
(C) throws (D) handles
- 96) જાવા કેટલા પ્રકારના પ્રાથમિક ડેટા પ્રકાર પૂરા પાડે છે ?
- (A) 2 (B) 4  
(C) 6 (D) 8

- 97) જાવામાં નીચેનામાંથી કોનો ઉપયોગ અમુક શરત સંતોષાય ત્યાં સુધી વિધાનોની શ્રેણીનું વારંવાર પુનરાવર્તન કરવાનું હોય ત્યારે થાય છે ?
- (A) લૂપ્સ (Loops) (B) બ્રાન્ચિસ (Branches)  
(C) બ્રેક્સ (Breaks) (D) સેટ્સ (Sets)
- 98) જાવામાં નીચેનામાંથી શેનો ઉપયોગ એક જ પ્રકારના ઘટકોના સંગ્રહને રજૂ કરવા માટે થાય છે ?
- (A) function (B) array  
(C) procedure (D) switch
- 99) Commodity.com અને tradeindia.com વેબસાઇટ એ કઈ ઈ-કોમર્સની વ્યાવસાયિક પ્રતિકૃતિનું ઉદાહરણ છે ?
- (A) વ્યવસાયીથી ગ્રાહક (B2C)  
(B) વ્યવસાયીથી વ્યવસાયી (B2B)  
(C) ગ્રાહકથી ગ્રાહક (C2C)  
(D) ગ્રાહકથી વ્યવસાયી (C2B)
- 100) નીચેનામાંથી કયો LaTeX નો અનામત અક્ષર છે ?
- (A) % (B) +  
(C) - (D) =



Seat No.:

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

Sl. No.:

**331(H)**

(March, 2019)

**Time : 2 Hours]****[Maximum Marks : 100**

सूचनाएँ :

आपको अलग से दिये गये OMR शीट में प्रत्येक प्रश्न के सामने (A) ○, (B) ○, (C) ○, (D) ○ वर्तुल दर्शाए गए हैं। प्रश्न के उत्तर के लिए जो सही विकल्प है, उस सही विकल्प वाले क्रमांक के वर्तुल को बॉल-पेन की स्याही से पूर्ण भरना होगा। इस प्रश्नपत्र में कुल 100 प्रश्न हैं। प्रत्येक प्रश्न के लिए 1 गुण है। सभी प्रश्नों के उत्तर देना अनिवार्य है।

- 1) जावा में निम्नलिखित में से कौन-सा subclass के constructor में superclass के constructor का उपयोग करने का कीवर्ड है?
  - (A) extends
  - (B) super
  - (C) name of the superclass
  - (D) new
- 2) निम्नलिखित में से कौन-सा विधान जावा के कंस्ट्रक्टर्स (constructors) के लिए सही नहीं है?
  - (A) constructors का नाम class के नाम के समान ही होना चाहिए।
  - (B) डिफॉल्ट constructors एक भी आर्ग्युमेन्ट नहीं लेता है।
  - (C) constructors का कोई भी वापस दिए जाने वाला मान नहीं होता है।
  - (D) प्रोग्राम में और कहीं भी constructors का बाहरी रूप से उपयोग किया जा सकता है।
- 3) जावा में file Reader नामक class का read ( ) नामक method, stream के अन्त को दर्शाने के लिए कौन-सी कीमत को वापस देता है?
 

(A) 0	(B) -1
(C) 1	(D) e

- 4) वेबपेज (webpage) को जब ब्राउजर में देखते हैं तब पेज शीर्षक (Page title) कहाँ प्रदर्शित होता है?
- (A) स्टेटस बार में (B) मेनू बार में  
(C) टाइटल बार में (D) मेन विन्डो में
- 5) जावा में कौन-से वाक्य का उपयोग लूप में स्थित कुछ वाक्यों को छोड़कर अगली अन्य बातों के साथ-साथ निरंतर प्रक्रिया करने के लिए किया जाता है?
- (A) break (B) continue  
(C) go (D) run
- 6) ब्राउजर ऑब्जेक्ट मॉडल में वेबपेज के अवयव जैसे कि फॉर्म, इमेज, लिंक आदि कौन-से ऑब्जेक्ट के अंदर शामिल होते हैं?
- (A) history (B) document  
(C) location (D) buttons
- 7) जावा में int compare to (string str) प्रणाली (method) कौन-सा मान देती है अगर उपयोग की जानेवाली स्ट्रिंग str के बराबर है?
- (A) 0 (B) > 0  
(C) < 0 (D) -1
- 8) HTML में निम्नलिखित में से किसका उपयोग उपयोगकर्ता के पास से विभिन्न प्रकार की प्रविष्टि (inputs) एकत्रित करने के लिए होता है?
- (A) फ्रेम (B) लेबल  
(C) फॉर्म (D) CSS
- 9) HTML में फॉर्म को जब सबमिट करते हैं तब फॉर्म का डेटा निम्नलिखित में से किस एट्रिब्यूट के द्वारा आगे भेजा जाता है?
- (A) action (B) input  
(C) value (D) submit
- 10) निम्नलिखित में से कौन-सा सांख्यिकीय कम्प्यूटिंग के लिए एक निःशुल्क सॉफ्टवेयर का पर्यावरण है?
- (A) Mathematica (B) Matlab  
(C) 'R' software (D) MS Excel

- 11) निम्नलिखित में से कौन-सा ऑब्जेक्ट आधारित प्रोग्रामिंग में एक त्रुटि स्थिति दर्शाता है?
- (A) anomaly (B) abbreviation  
(C) exception (D) deviation
- 12) जावा में कौन डेटा को बाहर की वस्तुओं द्वारा अनायास किए गए कार्यों और अनजानी पहुँच से सुरक्षित रखता है?
- (A) डेटा अमूर्तन (Data-abstraction)  
(B) बहुरूपता (Polymorphism)  
(C) प्रावरण (Encapsulation)  
(D) एकत्रीकरण (Aggregation)
- 13) जावा में अपवाद के ऑब्जेक्ट को बाहरी रूप में स्पष्टता से फेंकने में कौन-से कीवर्ड का उपयोग किया जाता है?
- (A) try (B) catch  
(C) finally (D) throw
- 14) निम्नलिखित में से कौन-सा 'IDE' को सूचित करता है?
- (A) Internet Development Environment  
(B) International Development Environment  
(C) Indian Development Environment  
(D) Integrated Development Environment
- 15) HTML में निम्नलिखित में से कौन-सा अवयव बहुपंक्तिय टेक्स्ट इनपुट की अनुमति देता है?
- (A) <Textdata> (B) <Input>  
(C) <Selection> (D) <Textarea>
- 16) निम्नलिखित में से कौन-सा जावा में marks नामक एरे को घोषित करने का सही विधान नहीं है?
- (A) int marks [ ] = new int [3]  
(B) int [ ] marks = new int [3]  
(C) int marks [3] = {50, 60, 70}  
(D) int marks [ ] = {10, 20, 30}

- 17) निम्नलिखित में से कौन-सी बड़ी ऑनलाइन बुकस्टोर वेबसाइट नहीं है?
- (A) www.mybookbuy.com  
(B) www.amazon.com  
(C) www.buybooksindia.com  
(D) www.bookshopofindia.com
- 18) Amaya किसके द्वारा विकसित किया हुआ एक मुक्त ओपनसोर्स WYSIWYG वेब एडिटर है?
- (A) www (B) Netscape  
(C) Microsoft (D) W3C
- 19) कम्पोजर (KompoZer) में साइट मैनेजर पैन को बंद करने के लिए कौन-सी शार्टकट की (shortcut key) का उपयोग किया जाता है?
- (A) F5 (B) F7  
(C) F9 (D) F2
- 20) जावा में file क्लास की निम्नलिखित में से कौन-सा method फाइलों और डायरेक्टरी के नामों को वापस देता है?
- (A) String [] list () (B) boolean isFile ()  
(C) String getName () (D) String getPath ()
- 21) निम्नलिखित में से कौन-सा मुक्त खुला स्रोत WYSIWYG HTML एडिटर है जो अंग्रेजी, डच, जर्मन जैसी कई भाषाओं का समर्थन करता है?
- (A) Aptana Studio (B) KompoZer  
(C) BlueGriffon (D) Amaya
- 22) निम्नलिखित में से कौन-सा इ-कॉमर्स/एम-कॉमर्स की सुरक्षा का अति आवश्यक पहलू नहीं है?
- (A) गोपनीयता (Confidentiality)  
(B) अखंडितता (Integrity)  
(C) स्वाधिकार (Copyright)  
(D) गैर-परित्याग (Non-repudiation)

- 23) निम्नलिखित में से कौन-सा बाइनेरी फाइल के विस्तार (एक्स्टेंशन) का उदाहरण है?
- (A) .txt (B) .java  
(C) .jpeg (D) .c
- 24) निम्नलिखित में कैसी जानकारी वेबसाइट में शामिल होनी चाहिए?
- (A) संपूर्ण, संबंधित (B) संपूर्ण, असंबंधित  
(C) अधूरी, असंबंधित (D) अधूरी, संबंधित
- 25) जावा में string क्लास की कौन-सी प्रणाली (method) उपयोग होने वाली स्ट्रिंग में str को पीछे जोड़कर पुनः सम्पूर्ण स्ट्रिंग वापस देती है?
- (A) char indexAt (int index)  
(B) byte:[ ] getBytes ()  
(C) String concat (String str)  
(D) String append (String str)
- 26) निम्नलिखित में से कौन-सा इ-कॉमर्स व्यापार मॉडल इ-गवर्नेन्स का भी एक भाग है?
- (A) व्यापार से व्यापार (B2B) (B) उपभोक्ता से व्यापार (C2B)  
(C) उपभोक्ता से उपभोक्ता (C2C) (D) सरकार से नागरिक (G2C)
- 27) कम्पोजर में वेबसाइट प्रकाशित करने के लिए कौन-से मेनू विकल्प का उपयोग किया जाता है?
- (A) File → publish (B) Insert → Page → publish  
(C) Format → publish (D) View → publish
- 28) निम्नलिखित में से कौन-सी भारत के राष्ट्रीय भुगतान निगम (NPCI) द्वारा शुरू की गई एक भुगतान प्रणाली है?
- (A) Paytm (B) RuPay  
(C) Gpay (D) E-wallet
- 29) JavaScript में isNan(123) क्या मूल्य लौटाएगा?
- (A) false (B) true  
(C) 10 (D) -1

- 30) जावा में निम्नलिखित में से सुरक्षा के कौन-से लेवल पर हम केवल अपने class के subclass और ऐसे methods जो कि 'friend' कीवर्ड द्वारा घोषित हों, उन तक पहुँच सकते हैं?
- (A) पब्लिक (Public) (B) पैकेज (Package)  
(C) प्रोटेक्टेड (Protected) (D) प्राइवेट (Private)
- 31) किसी भी एप्लीकेशन में यूनिकोड कैरेक्टरों को दर्ज करने के लिए कौन-से प्रोग्राम का उपयोग किया जाता है?
- (A) कैरेक्टर मैप (B) कैरेक्टर इनसर्ट  
(C) कैरेक्टर इनपुट (D) कैरेक्टर फाइल
- 32) java.util. Arrays क्लास की कौन-सी प्रणाली का उपयोग दिए गए निश्चित मान से सम्पूर्ण या अर्धसम्पूर्ण एरे को भरने के लिए किया जाता है?
- (A) sort ( )  
(B) put ( )  
(C) print ( )  
(D) fill ( )
- 33) जावा में कौन-से कीवर्ड (keyword) का उपयोग मेमोरी प्रदान करके object का निर्माण करने के लिए किया जाता है?
- (A) super (B) new  
(C) class (D) var
- 34) LaTeX में निम्नलिखित में से कौन-सा पर्यावरण गणितीय जानकारी को इनलाइन टेक्स्ट के साथ डिस्प्ले करता है?
- (A) displaymath (B) math  
(C) equation (D) text
- 35) कम्पोजर में 'Table Properties' डायलॉग बॉक्स के table टेब के कौन-से विकल्प का उपयोग left, right या centre की ओर टेबल को स्थित करने के लिए होता है?
- (A) Size (B) Border and Spacing  
(C) Table Alignment (D) Caption

- 36) जावा में कौन-से कीवर्ड का उपयोग करके class वैरिएबल को घोषित किया जाता है?
- (A) Static (B) Private  
(C) Public (D) Package
- 37) कम्पोजर में वेबपेज के शीर्षक को बदलने के लिए कौन-से मेनू विकल्प का उपयोग होता है?
- (A) Insert → Page title  
(B) Edit → Page title and properties  
(C) Format → Page title and properties  
(D) File → Page title
- 38) JavaScript में से किस स्टेटमेंट का प्रयोग फंक्शन में मूल्य लौटाने के लिए होता है?
- (A) return  
(B) function  
(C) select  
(D) send
- 39) जावा में निम्नलिखित में से कौन-सा class पासवर्ड को पढ़ने के लिए एक method देता है?
- (A) Console (B) FileOutputStream  
(C) FileInputStream (D) Scanner
- 40) निम्नलिखित में से कौन-सी इ-कॉमर्स की विशेषता है?
- (A) एक निश्चित समय अवधि के अंदर या वाणिज्य समय के दौरान कार्यरत।  
(B) प्रतियोगियों के साथ जानकारी को नहीं बाँटता है।  
(C) खरीदा हुआ या किराए पर लिया हुआ स्थान।  
(D) इलेक्ट्रॉनिक रूप से उत्पाद का विज्ञापन होता है।
- 41) निम्नलिखित में से किसका उपयोग समान ऑब्जेक्ट की सामान्य सुविधाओं को परिभाषित करने के लिए किया जाता है?
- (A) क्लास (class) (B) ऑब्जेक्ट (object)  
(C) पद्धतियाँ (methods) (D) चर (variable)

- 42) 'R' software में कुछ प्रदर्शनों और सहायता को देखने के लिए कौन-सी कमान्ड का उपयोग किया जाता है?
- (A) disp ( ) (B) demo ( )  
(C) view ( ) (D) helpview ( )
- 43) UML में कौन-से प्रतीक का उपयोग निजी दृश्यता के लिए किया जाता है?
- (A) - (B) +  
(C) ~ (D) \*
- 44) LaTeX में व्यक्ति (स्वतंत्र) लेख लिखने के लिए निम्नलिखित में से कौन-से document class (दस्तावेज वर्ग) का उपयोग होता है?
- (A) book (B) slides  
(C) letter (D) article
- 45) एकत्रीकरण (Aggregation) दो क्लासों के बीच कैसे संबंध का प्रतिनिधित्व करता है?
- (A) गैर अनन्य (B) अनन्य  
(C) समान (D) एक भी नहीं
- 46) जावा वर्चुअल मशीन की मशीनी भाषा को क्या कहा जाता है?
- (A) जावा स्रोत कोड (B) जावा एप्लीकेशन कोड  
(C) जावा प्रोग्राम कोड (D) जावा बाइट कोड
- 47) जावा में निम्नलिखित में से किसका टिप्पणी के लिए उपयोग नहीं होता है?
- (A) // (B) /\* ... \*/  
(C) /\* ... \*/ (D) /\*\* ... \*/
- 48) निम्नलिखित में से कौन-सी वेबसाइट उपभोक्ता से उपभोक्ता (C2C) ई-कॉमर्स व्यापार मॉडल का उदाहरण नहीं है?
- (A) ebay.com (B) rediff.com  
(C) olx.com (D) quikr.com
- 49) Inheritance दो classes के मध्य कौन-सा व्यवहार बनाता है?
- (A) is - a व्यवहार (B) has - a व्यवहार  
(C) a - part - of व्यवहार (D) एक भी नहीं

- 50) क्लास डायग्राम में क्लास को एक आयताकार, आइकन के रूप में दर्शाया जाता है, वो कितने भागों में बँटा होता है?
- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) 6
- 51) अधिकांश क्रेडिट कार्ड कंपनियाँ ऑनलाइन लेन-देन को सुरक्षित बनाने के लिए कौन-सी सुरक्षा पद्धति का उपयोग करती है?
- (A) Secure Electronic Transfer  
(B) Portable Electronic Transfer  
(C) General Electronic Transfer  
(D) Cash Electronic Transfer
- 52) SSL प्रोटोकॉल किसने विकसित किया?
- (A) Google (B) Netscape  
(C) Yahoo (D) Firefox
- 53) निम्नलिखित में से कौन रेशनल प्लान के विभिन्न वेरिएंट हैं?
- (A) सिंगल, मल्टी, व्यूअर  
(B) सिंग्यूलर, मल्टीपल  
(C) व्यू प्रिव्यू  
(D) सर्वर, क्लाइट
- 54) जावा में जब हम calendar class की get method को DAY\_OF\_YEAR आर्ग्यूमेन्ट के साथ उपयोग करते हैं तो उसका वापस दिया जाने वाला मान किस प्रकार का होगा?
- (A) int (B) char  
(C) String (D) boolean
- 55) निम्नलिखित में से कौन-सा वेबसाइट की आयोजन प्रक्रिया का महत्वपूर्ण मुद्दा नहीं है?
- (A) प्रयोजन (purpose) (B) प्रेक्षक (Audience)  
(C) विषयवस्तु (content) (D) ISP

- 56) जावा में Scanner नामक class का कौन-सा method अगर इनपुट के रूप में टोकन है तो true वापस देगा?
- (A) String next ()  
 (B) boolean hasNext ()  
 (C) int nextInt ()  
 (D) String nextLine ()
- 57) ऑनलाईन बैंकिंग की मदद से ग्राहक निम्नलिखित सेवाओं में से कौन-सी सेवा का लाभ नहीं उठा सकता?
- (A) खाते का बैलेन्स जाँचना  
 (B) लेन-देन की स्थिति का पता लगाना  
 (C) नकद जमा और निकासी  
 (D) एक खाते से अन्य में पैसे स्थानांतरित करना
- 58) LaTeX में लाइन को तोड़ने के लिए कौन-से कमान्ड का उपयोग किया जाता है?
- (A) # (B) ?  
 (C) \ (D) \$
- 59) निम्नलिखित में से कौन-सा ट्रेडमार्क का संकेत नहीं है?
- (A) TM (B) SM  
 (C) C (D) ®
- 60) जावा में किसी संख्या को शून्य से भाग देने पर कौन-से अपवाद class का उपयोग किया जाता है?
- (A) ArrayIndexOutOfBoundsException  
 (B) ArithmeticException  
 (C) NumberFormatException  
 (D) NullPointerException
- 61) निम्नलिखित में से कौन वेबसाइट के दृश्यमान अवयवों के लिए स्टाइल निर्दिष्ट करने की अनुमति देता है?
- (A) Form (B) Animation  
 (C) Web host (D) Cascading stylesheets

- 62) निम्नलिखित में से कौन-सी HTML के <Form> अवयव की विशेषता (attribute) है?
- (A) method (B) type  
(C) value (D) initial selection
- 63) जावा में Calendar नामक class कौन-से पैकेज से मिलता है?
- (A) java.Date (B) java.calendar  
(C) java.year (D) java.util
- 64) JavaScript में जब इमेज लोड होना रद्द होती है तब कौन-सी घटना घटित होती है?
- (A) blur (B) load  
(C) abort (D) unload
- 65) जावा में क्लास (class) को परिभाषित करने के लिए कौन-से keyword का उपयोग होता है?
- (A) class (B) Class  
(C) CLASS (D) Super
- 66) जावा के अपवाद प्रबंधन में कौन-सा ब्लॉक प्रोग्राम के अन्त होने के हमेशा पहले क्रियान्वित होता है?
- (A) try (B) catch  
(C) finally (D) throw
- 67) निम्नलिखित में से कौन-सी इ-कॉमर्स की मर्यादा है?
- (A) कम लागत (B) संगठित प्रयत्न  
(C) सुरक्षा (D) गति
- 68) कम्पोजर में निम्नलिखित में से कौन-सा टूलबार प्राप्य नहीं है?
- (A) Preview Toolbar  
(B) Format Toolbar 1  
(C) Format Toolbar 2  
(D) Composition Toolbar

- 69) UML में निम्नलिखित में से कौन-से प्रतीक का उपयोग दृश्यता के लिए किया जाता है?
- (A) \* (B) #  
(C) < (D) >
- 70) जावा में निम्नलिखित में से क्या है जो कि उपयोग में नहीं आ रहे objects का पता लगाता है व उन objects द्वारा उपयोग की जा रही मेमोरी को मुक्त कर पुनः दूसरे उपयोग में आता है?
- (A) Variable collector (B) Object collector  
(C) Class collector (D) Garbage collector
- 71) निम्नलिखित में से किस कार्ड की सतह पर माइक्रोचिप (एम्बेडेड) जड़ी होती है?
- (A) स्मार्ट कार्ड (B) डेबिट कार्ड  
(C) क्रेडिट कार्ड (D) चार्ज कार्ड
- 72) जावा में array को प्रारंभिक मान देने के लिए कौन-से कोष्ठक में लिखा जाता है?
- (A) () (B) {}  
(C) [] (D) <>
- 73) निम्नलिखित में से कौन-सा CSS की वाक्य रचना का भाग नहीं है?
- (A) Selector (B) Property  
(C) Value (D) Event
- 74) VLC मीडिया प्लेयर में मल्टीमीडिया फाइल को एक फॉर्मेट से दूसरे फॉर्मेट में बदलने के लिए कौन-से मेनू विकल्प का उपयोग होता है?
- (A) File → convert (B) Media → convert/save  
(C) View → convert/save (D) Edit → convert
- 75) LaTeX में सुपरस्क्रिप्ट के लिए कौन-से चिह्न का उपयोग होता है?
- (A) - (B) <  
(C) > (D) ^

- 76) जावा सोर्स प्रोग्राम फाइल का एक्स्टेंशन क्या होना चाहिए?
- (A) .class (B) .jar  
(C) .htm (D) .java
- 77) बहुरूपता (Polymorphism) कितने प्रकार की ओवरलोडिंग द्वारा हासिल की जाती है?
- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) 6
- 78) जावा में boolean डेटा प्रकार की पूर्व निर्धारित (default value) क्या है?
- (A) true (B) false  
(C) 1 (D) 0
- 79) जावा के Date class की कौन-सी प्रणाली (method) उपयोग होने वाले object के लिए तारीख व समय को स्ट्रिंग में बदलकर वापस देती है?
- (A) long getTime ()  
(B) Date (long elapsedTime)  
(C) Void Set Time (long elapsedTime)  
(D) StringtoString ()
- 80) निम्नलिखित में से कौन-से प्रोटोकॉल का उपयोग, उपयोगकर्ता के कम्प्यूटर से वेबहोस्ट पर वेबपेजों को स्थानांतरित करने के लिए होता है?
- (A) FTP  
(B) SMTP  
(C) HTP  
(D) HTPT
- 81) निम्नलिखित में से कौन-सा CSS का लाभ नहीं है?
- (A) CSS वेब डिजाइनर का कार्य आसान बनाता है।  
(B) CSS से HTML की तुलना में वेबपेज तेजी से लोड होंगे।  
(C) CSS वेबसाइट डिजाइन त्वरित और प्रभावी बनाता है।  
(D) CSS की अनुकूलता विभिन्न ब्राउजरों के साथ बदलती रहती है।

- 82) डेटा के वर्गीकरण में सौपानिक (चढ़ते) क्रम में निम्नलिखित में से कौन-सा क्रम है?
- (A) file : character : field : record  
 (B) file : character : record : field  
 (C) character : field : file : record  
 (D) character : field : record : file
- 83) LaTeX में वैकल्पिक आर्गुमेन्ट कौन-से ब्रेकेट में लिखते हैं?
- (A) [] (B) {}  
 (C) () (D) <>
- 84) जावा भाषा किसके द्वारा विकसित की गई है?
- (A) माइक्रोसॉफ्ट (B) एडोब  
 (C) गूगल (D) सन माइक्रोसिस्टम
- 85) कम्पोजर के 'CSS stylesheets' डॉयलाग बॉक्स के कौन-से टैब का उपयोग करके font का colour बदला जा सकता है?
- (A) General (B) Text  
 (C) Background (D) Lists
- 86) निम्नलिखित में से कौन-सा चिह्न (symbol) जावास्क्रिप्ट खंड की शुरुआत और अंत का संकेत करता है?
- (A) अर्धविराम (semicolon)  
 (B) वर्गाकार कोष्ठक (square bracket)  
 (C) मंझला कोष्ठक (curly bracket)  
 (D) वृत्ताकार कोष्ठक (round bracket)
- 87) निम्नलिखित में से कौन-सा जावा का तुलनात्मक (comparison) ऑपरेटर है?
- (A) + (B) %  
 (C) < (D) \*
- 88) जावा में अभिगमन नियंत्रण के लिए कितने चरणों की दृश्यता संशोधक उपलब्ध है?
- (A) 2 (B) 3  
 (C) 4 (D) 6

- 89) कम्पोजर में cascade button कौन से टूलबार में उपलब्ध है?
- (A) Edit mode Toolbar  
(B) Composition Toolbar  
(C) Format Toolbar1  
(D) Format Toolbar2
- 90) SciTE एडिटर में जावा प्रोग्राम को कंपाइल करने के लिए कौन-से मेनू विकल्प का उपयोग होता है?
- (A) Tools → Go (B) Tools → compile  
(C) Tools → buildcode (D) File → Run
- 91) जावा में अगर string नामक class का object 'str' है और उसका सार "Thank GOD" है, तब str.length (.) का मान क्या होगा?
- (A) 9 (B) 10  
(C) 8 (D) 11
- 92) निम्नलिखित में से कौन-से तत्त्व try ब्लॉक में उपयोग नहीं किए जाते हैं?
- (A) कीवर्ड try  
(B) कीवर्ड catch  
(C) मंझला कोष्ठक  
(D) वाक्य जो कि अपवाद दे सकते हैं
- 93) निम्नलिखित में से कौन UML को सूचित करता है?
- (A) United Main LAN  
(B) United Model Language  
(C) Unified Modelling Language  
(D) Union Model Language
- 94) जावा में निम्नलिखित में से कौन-से वेरिएबल ऐसे होते हैं जो कि class अन्दर परन्तु method के बाहर परिभाषित होते हैं?
- (A) Local वेरिएबल (B) Instance वेरिएबल  
(C) class वेरिएबल (D) main वेरिएबल

- 95) निम्नलिखित में से कौन-सा ब्लॉक अपवाद आने पर प्रबंधन या कोई विशेष action लेता है?
- (A) try (B) catch  
(C) throws (D) handles
- 96) जावा कितने आदिम (प्राथमिक) मुख्य डेटा टाइप का समर्थन करता है?
- (A) 2 (B) 4  
(C) 6 (D) 8
- 97) जावा में निम्नलिखित में से किसका उपयोग तब तक समान वाक्यों के समूह को दोहराने के लिए किया जाता है, जब तक कि एक स्थिति सत्य नहीं हो जाती?
- (A) Loops (B) Branches  
(C) Breaks (D) Sets
- 98) जावा में निम्नलिखित में से किसका उपयोग एक जैसे प्रकार के अवयवों (elements) के समूह को दर्शाने के लिए होता है?
- (A) function (B) array  
(C) procedure (D) switch
- 99) commodity.com और tradeindia.com वेबसाइट कौन-से ई-कॉमर्स व्यापार मॉडल का उदाहरण है?
- (A) व्यापार से उपभोक्ता (B2C)  
(B) व्यापार से व्यापार (B2B)  
(C) उपभोक्ता से उपभोक्ता (C2C)  
(D) उपभोक्ता से व्यापार (C2B)
- 100) निम्नलिखित में से कौन-सा LaTeX का आरक्षित कैरेक्टर है?
- (A) % (B) +  
(C) - (D) =



Seat No.:

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

Sl. No. :

**331(E)**

(March, 2019)



***Time : 2 Hours***

***[Maximum Marks : 100]***

**Instructions :**

The OMR sheet is given for answering the questions. The answer of each question is represented by 'O', for example, (A) O, (B) O, (C) O, (D) O. Darken the circle of the correct answer with ball-pen ink. There are total 100 questions in this question paper. Each question carries 1 mark. All questions are compulsory.

- 1) In Java, which of the following is the keyword used to refer a superclass constructor in subclass constructor?  
(A) extends (B) super  
(C) name of the superclass (D) new
- 2) Which of the following is not true for Java Constructor?  
(A) Constructor must have the same name as class name  
(B) Default constructor does not take any argument  
(C) Constructor does not have return type  
(D) Constructor can be invoked explicitly else where in the program
- 3) In Java, read ( ) method of file Reader class returns which value to indicate the end of stream?  
(A) 0 (B) -1  
(C) 1 (D) e
- 4) When will the page title be displayed when webpage is viewed in the browser?  
(A) on status bar (B) on menu bar  
(C) on titlebar (D) on main window

- 5) In Java, which statement is used to skip the following statements in a loop and continue with the next iteration?
- (A) break (B) continue  
(C) go (D) run
- 6) In browser object model, elements of webpage like forms, images, links etc. are contained within which object?
- (A) history (B) document  
(C) location (D) buttons
- 7) In Java, int compare to (string str) method returns which value if invoking string is equal to str?
- (A) 0 (B) > 0  
(C) < 0 (D) -1
- 8) In HTML, which of the following is used to collect different kinds of inputs from the user?
- (A) Frame (B) Label  
(C) Form (D) CSS
- 9) In HTML, which of the following attribute of form is used to specify where to send the form data when the form is submitted?
- (A) action (B) input  
(C) value (D) submit
- 10) Which of the following is a free software environment for statistical computing?
- (A) Mathematica  
(B) Matlab  
(C) 'R' software  
(D) MS Excel

- 11) Which of the following refers to an error condition in object oriented programming terminology?
- (A) anomaly (B) abbreviation  
(C) exception (D) deviation
- 12) In Java, what keeps the data safe from unintended actions and inadvertent access by outside objects?
- (A) Data-abstraction (B) Polymorphism  
(C) Encapsulation (D) Aggregation
- 13) In Java, which keyword is used to explicitly throw an exception object?
- (A) try (B) catch  
(C) finally (D) throw
- 14) Which of the following stands for IDE?
- (A) Internet Development Environment  
(B) International Development Environment  
(C) Indian Development Environment  
(D) Integrated Development Environment
- 15) In HTML, which of the following element allows multi-line text input?
- (A) <Textdata> (B) <Input>  
(C) <Selection> (D) <Textarea>
- 16) Which of the following is not a right statement to declare an array named marks in Java?
- (A) `int marks [] = new int [3]`  
(B) `int [] marks = new int [3]`  
(C) `int marks [3] = {50, 60, 70}`  
(D) `int marks [] = {10, 20, 30}`

- 17) Which of the following is not a large online bookstore website?
- (A) www.mybookbuy.com
  - (B) www.amazon.com
  - (C) www.buybooksindia.com
  - (D) www.bookshopofindia.com
- 18) Who developed Amaya free open source WYSIWYG web editor?
- (A) www
  - (B) Netscape
  - (C) Microsoft
  - (D) W3C
- 19) In KompoZer, which short cut key is used to close the site manager pane?
- (A) F5
  - (B) F7
  - (C) F9
  - (D) F2
- 20) In Java, which of the following class returns the name of files and directories in a directory?
- (A) String [ ] list ( )
  - (B) boolean isFile ( )
  - (C) String getName ( )
  - (D) String getPath ( )
- 21) Which of the following open source WYSIWYG HTML editor supports languages like English, Dutch, German etc.?
- (A) Aptana Studio
  - (B) KompoZer
  - (C) BlueGriffon
  - (D) Amaya
- 22) Which of the following is not an important aspect of E-commerce / M-commerce security?
- (A) Confidentiality
  - (B) Integrity
  - (C) Copyright
  - (D) Non-repudiation

- 23) Which of the following is an example of binary file extension?  
(A) .txt (B) .java  
(C) .jpeg (D) .c
- 24) Which of the following information should a website contain?  
(A) Complete, Relevant (B) Complete, Irrelevant  
(C) Incomplete, Irrelevant (D) Incomplete, Relevant
- 25) In Java, which of the following methods of string class returns a string after appending str with the invoking string?  
(A) char index At (int index)  
(B) byte [ ] getBytes ( )  
(C) String concat (String str)  
(D) String append (String str)
- 26) Which of the following E-commerce business model is also a part of E-governance?  
(A) Business to Business (B2B)  
(B) Consumer to Business (C2B)  
(C) Consumer to Consumer (C2C)  
(D) Government to Citizen (G2C)
- 27) In KompoZer, which menu-option is used to publish a website?  
(A) File → publish (B) Insert → Page → publish  
(C) Format → publish (D) View → publish
- 28) Which of the following card payment mechanism is launched by National Payments Corporation of India (NPCI)?  
(A) Paytm  
(B) RuPay  
(C) Gpay  
(D) E-wallet

- 29) In JavaScript, `isNaN(123)` returns which value?
- (A) false (B) true  
(C) 10 (D) -1
- 30) In Java, which of the following level of protection is used to allow the access only to subclass or to share with the methods declared as "friend"?
- (A) Public (B) Package  
(C) Protected (D) Private
- 31) Which program is used to enter Unicode characters into any application?
- (A) character Map (B) character Insert  
(C) character Input (D) character File
- 32) Which method of `java.util.Arrays` class is used to fill the whole or partial array with specified value?
- (A) `sort()` (B) `put()`  
(C) `print()` (D) `fill()`
- 33) In Java, which keyword is used to create the object by allocating memory?
- (A) `super` (B) `new`  
(C) `class` (D) `var`
- 34) In LaTeX, which of these environments displays mathematical content inline with the text?
- (A) `displaymath` (B) `math`  
(C) `equation` (D) `text`
- 35) In KompoZer, which option of 'Table' tab of 'Table properties' dialog box is used to align the table as left, right or centre?
- (A) Size (B) Border and Spacing  
(C) Table Alignment (D) Caption

- 36) In Java, which keyword is used to declare class variable?  
(A) Static (B) Private  
(C) Public (D) Package
- 37) In KompoZer, which menu-option is used to change webpage title?  
(A) Insert → Page title  
(B) Edit → Page title and properties  
(C) Format → Page title and properties  
(D) File → Page title
- 38) Which of the following statement is used to return a value in a function of JavaScript?  
(A) return (B) function  
(C) select (D) send.
- 39) In Java, which of the following class provides a method for reading password?  
(A) Console (B) FileOutputStream  
(C) FileInputStream (D) Scanner
- 40) Which of the following is a feature of E-commerce?  
(A) Operates within a certain period of time or during business hours  
(B) No sharing of information with competitors  
(C) Location renting or purchasing  
(D) Advertising of the product is done electronically
- 41) Which of the following is used to define common features of similar objects?  
(A) class (B) object  
(C) methods (D) variable

- 42) In 'R' software, which command is used for viewing some demonstrations?
- (A) disp ( ) (B) demo ( )  
(C) view ( ) (D) helpview ( )
- 43) In UML, which symbol is used for private visibility?
- (A) - (B) +  
(C) ~ (D) \*
- 44) In LaTeX, which of the following document class is used for writing individual articles?
- (A) book (B) slides  
(C) letter (D) article
- 45) Aggregation represents which type of relationship between two classes?
- (A) non-exclusive (B) exclusive  
(C) same (D) None of the above
- 46) What is the machine language for the Java Virtual machine known as?
- (A) Java source code (B) Java application code  
(C) Java program code (D) Java byte code
- 47) Which of the following is not used for comment in Java?
- (A) // (B) /\* ... \*/  
(C) // \* ... \* // (D) /\*\* ... \*/
- 48) Which of the following websites is not an example of Consumer to Consumer E-commerce business model?
- (A) ebay.com (B) rediff.com  
(C) olx.com (D) quikr.com
- 49) In inheritance two classes have which type of relationship?
- (A) is - a relationship (B) has - a relationship  
(C) a - part - of relationship (D) None

- 50) In class diagram, a class is represented with an icon using a rectangle is splitted into how many sections?
- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) 6
- 51) Which security system is used by major credit card companies to make online transactions secured?
- (A) Secure Electronic Transfer  
(B) Portable Electronic Transfer  
(C) General Electronic Transfer  
(D) Cash Electronic Transfer
- 52) Who developed SSL protocol?
- (A) Google (B) Netscape  
(C) Yahoo (D) Firefox
- 53) Which of the following are different variants of Rational Plan?
- (A) Single, Multi, Viewer  
(B) Singular, Multiple  
(C) View, Preview  
(D) Server, client
- 54) In Java, what type of value is returned when we use get method of calender class with constant DAY\_OF\_YEAR as an argument?
- (A) int (B) char  
(C) String (D) boolean
- 55) Which of the following is not an important point of the planning process of good website?
- (A) Purpose (B) Audience  
(C) Content (D) ISP

- 56) In Java, which method of Scanner class returns true if there is a token in input?
- (A) String next ( )                      (B) boolean hasNext ( )  
(C) int nextInt ( )                      (D) String nextLine ( )
- 57) Which of the following service customer can not avail with the help of online banking?
- (A) check account balance  
(B) final status of transactions  
(C) cash withdraw or deposit  
(D) transfer the money from one account to other
- 58) In LaTeX, which command is used to insert a break in line?
- (A) #                                      (B) ?  
(C) \                                      (D) \$
- 59) Which of the following is not a symbol of trademark?
- (A) TM                                      (B) SM  
(C) C                                      (D) ®
- 60) In Java, which exception class is used when there is an attempt to divide any number by 0 ?
- (A) ArrayIndexOutOfBoundsException  
(B) ArithmeticException  
(C) NumberFormatException  
(D) NullPointerException
- 61) Which of the following allows specifying styles for the visual elements of the website?
- (A) Form  
(B) Animation  
(C) Web host  
(D) Cascading style sheets

- 62) Which of the following is an attribute of HTML<Form> element?
- (A) method (B) type  
(C) value (D) initial selection
- 63) In Java, Calendar class is provided into which package?
- (A) java.Date (B) java.calendar  
(C) java.year (D) java.util
- 64) In JavaScript, which event would occur when loading of image is cancelled?
- (A) blur (B) load  
(C) abort (D) unload
- 65) In Java, which keyword is used to define a class?
- (A) class (B) Class  
(C) CLASS (D) Super
- 66) In the exception handling of Java, which block is always executed before the program ends?
- (A) try (B) catch  
(C) finally (D) throw
- 67) Which of the following is a limitation of E-commerce?
- (A) Lower cost (B) Team work  
(C) Security (D) Speed
- 68) Which of the following toolbar is not available in KompoZer?
- (A) Preview Toolbar (B) Format Toolbar 1  
(C) Format Toolbar 2 (D) Composition Toolbar
- 69) In UML, which of the following is used as visibility symbol?
- (A) \* (B) #  
(C) < (D) >

- 70) In Java, which of the following looks for unused objects and reclaims the memory that those objects are using?
- (A) Variable collector      (B) Object collector  
(C) Class collector      (D) Garbage collector
- 71) Which of the following payment card has a microchip embedded on its surface?
- (A) Smart card      (B) Debit card  
(C) Credit card      (D) Charge card
- 72) In Java, initial value of array elements are specified into which brackets?
- (A) ( )      (B) { }  
(C) [ ]      (D) < >
- 73) Which of the following is not a part of CSS syntax?
- (A) Selector      (B) Property  
(C) Value      (D) Event
- 74) In VLC media player, which menu option is used to convert multimedia files from one format to another?
- (A) File → convert  
(B) Media → convert/save  
(C) View → convert/save  
(D) Edit → conver
- 75) In LaTeX, which of the following operation is used for superscript?
- (A) -      (B) <  
(C) >      (D) ^
- 76) What should be the extension of Java source program file?
- (A) .class      (B) .jar  
(C) .htm      (D) .java

- 77) Polymorphism is achieved using how many types of overloading?
- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) 6
- 78) In Java, what is the default value of Boolean data type?
- (A) true (B) false  
(C) 1 (D) 0
- 79) Which method of Date class of Java returns a string representing date and time of invoking object?
- (A) long getTime ()  
(B) Date (long elapsedTime)  
(C) Void Time (long elapsedTime)  
(D) StringtoString ()
- 80) Which of the following protocol is used to transfer the web pages from user computer to the web host?
- (A) FTP (B) SMTP  
(C) HTP (D) HTPT
- 81) Which of the following is not an advantage of CSS?
- (A) CSS makes web designer's job easier.  
(B) CSS makes webpages loading faster as compared to HTML.  
(C) CSS makes website designing quick and efficient.  
(D) CSS compatibility varies with different browsers.
- 82) The data hierarchy occurs in which of the following order from the smallest to largest piece of data?
- (A) file : character : field : record  
(B) file : character : record : field  
(C) character : field : file : record  
(D) character : field : record : file

- 83) In LaTeX, optional arguments are written into which brackets?
- (A) [] (B) {}  
(C) () (D) <>
- 84) Who developed Java language?
- (A) Microsoft (B) Adobe  
(C) Google (D) Sun Microsystems
- 85) In the 'CSS stylesheets' dialog box of KompoZer, which tab is used to change the colour of a font?
- (A) General (B) Text  
(C) Background (D) Lists
- 86) Which of the following symbol signifies the start and end of a JavaScript block?
- (A) semicolon (B) square bracket  
(C) curly bracket (D) round bracket
- 87) Which of the following is a comparison operator of Java?
- (A) + (B) %  
(C) < (D) \*
- 88) In Java, how many levels of visibility modifiers are available for access control?
- (A) 2 (B) 3  
(C) 4 (D) 6
- 89) In KompoZer, cascade button is available on which Toolbar?
- (A) Edit mode Toolbar (B) Composition Toolbar  
(C) Format Toolbar1 (D) Format Toolbar2
- 90) In SciTE editor, which menu option is used to compile java source program?
- (A) Tools → Go (B) Tools → compile  
(C) Tools → buildcode (D) File → Run

- 91) In Java, if 'str' is the object of string class and its content is @Thank GOD@, then what is the value of str.length () ?
- (A) 9 (B) 10  
(C) 8 (D) 11
- 92) Which of the following elements are not included in try block?
- (A) the keyword try  
(B) the keyword catch  
(C) the curly bracket  
(D) statements that might cause exceptions
- 93) Which of the following stands for UML?
- (A) United Main LAN  
(B) United Model Language  
(C) Unified Modelling Language  
(D) Union Model Language
- 94) In Java, which of the following are variables defined within a class but outside any method?
- (A) local variables  
(B) instance variables  
(C) class variables  
(D) main variables
- 95) In Java, which of the following block handles or takes appropriate action when an exception occurs?
- (A) try (B) catch  
(C) throws (D) handles
- 96) Java supports how many primitive data types?
- (A) 2 (B) 4  
(C) 6 (D) 8

- 97) In Java, which of the following is used to repeat a sequence of statements over and over until some condition occurs?
- (A) Loops (B) Branches  
(C) Breaks (D) Sets
- 98) In Java, which of the following is used to represent a collection of homogeneous type of elements?
- (A) function (B) array  
(C) procedure (D) switch
- 99) Commodity.com and tradeindia.com websites are an example of which E-commerce business model?
- (A) Business to Consumer (B2C)  
(B) Business to Business (B2B)  
(C) Consumer to Consumer (C2C)  
(D) Consumer to Business (C2B)
- 100) Which of the following is a reserved character of LaTeX?
- (A) % (B) +  
(C) - (D) =

