

Register
Number

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

—	—
---	---

Part III — Vocational Component

கணிப்பொறியியல் / COMPUTER SCIENCE

(Tamil Version)

நேரம் : 3 மணி]

[மொத்த மதிப்பெண்கள் : 150

- குறிப்பு : i) பகுதி I ல் உள்ள அனைத்து (பல்வகை வினாக்கள்) வினாக்களுக்கும் (1 முதல் 75 வரை) தனியே வழங்கப்பட்டுள்ள OMR விடைத்தாளில் மட்டுமே விடையளிக்க வேண்டும். (O.M.R. விடைத்தாளில் உள்ள அறிவுரைகளை காண்க.)
- ii) வினாத்தாளின் வலதுபக்க மேல் மூலையில் தரப்பட்டுள்ள ' — ' (dash) குறியீடு எந்த எண்ணிக்கையில் உள்ளதோ அதற்கேற்ப O.M.R. விடைத் தாளில்

—

 (1) அல்லது

— —

 (2) அல்லது

— — —

 (3) அல்லது

— — — —

 (4) எனும் வட்டம் HB பென்சிலால் நிழலிடப்படவேண்டும்.
- iii) வினா எண்கள் 1 முதல் 75 வரை உள்ள வினாக்களுக்கு விடையளிக்க ஒதுக்கப்பட்ட நேரம் முதல் 75 நிமிடங்கள் ஆகும்.
- iv) பகுதி II மற்றும் பகுதி III ல் உள்ள வினாக்களுக்கு (76 முதல் 110 வரை) முதன்மை விடைத்தாளில் விடையளிக்க வேண்டும்.

பகுதி - I

மிகச் சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்துக் குறிப்பிடுக :

75 × 1 = 75

1. ஸ்டார்பேஸில் உள்ள தரவு வகைகளின் எண்ணிக்கை
- A) 11 B) 12
- C) 13 D) 8.
2. ஒரு ஸ்டார்பேஸ் அட்டவணையில் உள்ள தரவுகளைப் பதிப்பாய்வு செய்ய, பதிவைத் தேர்வு செய்து எதைக் கிளிக் செய்ய வேண்டும் ?
- A) பதிவுச் சாவி B) பதிவுச் சுட்டி
- C) நுண்ணறைச் சுட்டி D) செருகும் இடம்.

Turn over

3. DBMS விரிவாக்கம்

- A) Data Base Manipulating System B) Data Management System
C) Data Base Maintaining System D) Data Base Management System.

4. தேர்வு செய்துள்ள புலத்தில் உள்ள தரவிற்குச் சரிசமமான தரவு உள்ள பதிவுகளை மட்டுமே தேர்வு செய்து காட்டும் வடிகட்டு

- A) Auto filter
B) Default filter
C) Query filter
D) இவற்றுள் ஏதுமில்லை.

5. முதன்மை கணிப்பொறிகளில் உபயோகப்படுத்தப்படும் தரவுத் தளக் கட்டமைப்பு

- A) வலையமைப்பு
B) உறவுநிலை
C) படிநிலை
D) ஒற்றைக் கோப்பு.

6. ஒரு VB பெட்டியில் n எண்களை உருவாக்க கணிணியின் மதிப்பு எவ்வாறு இருக்க வேண்டும் ?

- A) 1 to n B) 0 to $n - 1$
C) 1 to $n - 1$ D) 0 to n .

7. எந்த VB கட்டுப்பாடு நேரம் சம்பந்தப்பட்ட அனைத்துப் பணிகளையும் VB பயன்பாட்டில் செய்கிறது ?

- A) சேர்மானப் பெட்டி B) படப்பெட்டி
C) கடிகை கட்டுப்பாடு D) உருவ பெட்டி.

8. VB - ல் செய்திப்பெட்டியை எத்தனை விதங்களில் உபயோகிக்கலாம் ?

- A) 2 B) 3
C) 4 D) 5.

9. ஒரு பயனர் OK பொத்தானை கிளிக் செய்யும்பொழுது, செய்திப் பெட்டி திருப்பி அனுப்பும் மதிப்பு
- A) 1 B) 3
C) 4 D) 5.
10. வேறொரு படிவத்தைப் பயன்படுத்தாமல், பயனரிடமிருந்து உள்ளீட்டைப் பெற பயன்படுவது
- A) கட்டளைப் பொத்தான் B) பட்டிப் பெட்டி
C) செய்திப் பெட்டி D) உள்ளீட்டுப் பெட்டி.
11. X ன் மதிப்பு true, Y ன் மதிப்பு true ஆக இருந்தால் கீழ்க்கண்டவற்றில் எதன் மதிப்பு false ஆக இருக்கும் ?
- A) $X \& Y$ B) $X | Y$
C) $X \wedge Y$ D) இவற்றுள் ஏதுமில்லை.
12. ஜாவாவில் ஒரே வகையைச் சேர்ந்த மாறிகளின் தொகுப்பு
- A) செயல்கூறு B) முறைகள்
C) வகுப்பு D) அணி.
13. பலபரிமாண அணிகளில், இரண்டாவது கீழ்க்கண்ட எதைக் குறிக்கும் ?
- A) வரிசை B) நெடுவரிசை
C) மாறி D) மாறிலி.
14. String message = "Welcome to Java" ;
System.out.println (message.indexOf ('a')) ; எனில்
இந்தக் கூற்றின் வெளியீடு
- A) 12 B) 11
C) 1 D) 2.
15. ASCII என்பதன் விரிவாக்கம்
- A) American Standard Code for Information Interchange
B) American Standard Code for Interchange Information
C) American Standard Code for International Information
D) American Standard Code for International Interchange.

16. ஆவணத்தில் புதிதாக ஒரு உரையைச் சேர்த்தல் அல்லது ஏற்கனவே உள்ள உரையில் மாற்றங்களைச் செய்தல் ஆகிய வேலைகளுக்கு என்ன பெயர் ?
- A) வடிவூட்டல் B) தொங்குதல்
- C) உரை பதிப்பித்தல் D) சேர்த்தல்.
17. ஸ்டார் ஆபிஸின் முகப்புத்திரை எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
- A) StarCalc B) StarDesktop
- C) StarTop D) StarScreen.
18. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த எழுத்துவகை அலங்கார எழுத்துக்களைக் கொண்டுள்ளது ?
- A) Lucida B) Fajita
- C) Times New Roman D) Arial.
19. உரை வடிவூட்டலுக்குத் தேவையான கொடாநிலைமைகளின் தொகுப்பிற்கு என்ன பெயர் ?
- A) புல்லட்டுகள் B) உள்தள்ளல்
- C) ஸ்டைல் D) படிவங்கள்.
20. ஸ்டார்ரைட்டர் எழுத்துப்பிழை திருத்தும் உரையாடல் பெட்டியில் தவறான சொல்லுக்கு மாறான சொற்கள் எந்த பட்டியலில் தோன்றும் ?
- A) Replacement பட்டியல் B) Suggestions பட்டியல்
- C) Dictionary பட்டியல் D) இவற்றுள் எதுவுமில்லை.
- 21 வரிசையாக உள்ள நுண்ணறைகளின் தொகுதி
- A) நெடுவரிசை B) பரப்பு
- C) வரிசை D) தொகுதி.
22. ஸ்டார்கால்க்கின் எந்த வசதி மூலம் ஒரு அட்டவணைத்தாளில் ஏற்கனவே உள்ள ஸ்டைல் மற்றும் நிறத்தை மாற்ற முடியும் ?
- A) Autopilot B) Autoformat
- C) Formatting D) Autofill.

23. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த பணிக்குறி மூலம் ஒரு அட்டவணைத்தாளில் உருளும் திரையை உருவாக்கலாம் ?
- A) Insert OLE object
B) Insert Plug In
C) Insert Applet
D) Insert Floating Frame.
24. VisiCalc எந்த ஆண்டு கண்டுபிடிக்கப்பட்டது ?
- A) 1975
B) 1982
C) 1979
D) 1989.
25. A4 நுண்ணறையை தனித்த முகவரி கொண்டதாக ஆக்க, எவ்வாறு கொடுக்க வேண்டும் ?
- A) \$ A \$ 4
B) A \$ 4 \$
C) \$ A 4 \$
D) A \$ \$ 4.
26. ஒரு பக கருவிப் பெட்டியில், கொடாநிலையாக உள்ள கட்டுப்பாடுகளின் எண்ணிக்கை
- A) 20
B) 21
C) 22
D) எண்ணில் அடங்காதது.
27. தன்னியக்க விரைவுத்தகவல் (AutoQuickInfo) எதற்குரிய தொடரியலைக் காண்பிக்கும் ?
- A) சார்பு
B) துணைநிரல்
C) வழிமுறை
D) அனைத்தும்.
28. VB திட்டப் பணியை ஒட்டுவதற்கு பயன்படும் சாவி
- A) F1
B) F5
C) F3
D) F2.
29. ஒரு VB செந்தரக் கூற்றின் நீட்சி
- A) .frm
B) .vbp
C) .cls
D) .bas.

30. VB ன் நெகிழ்வு தன்மை உடைய மாறி வகை
 A) Variant B) Object
 C) Boolean D) Integer.
31. ஜாவாவின் அடிப்படை அலகுகள்
 A) பொருள்கள் B) வகுப்புகள்
 C) முறைகள் D) கூற்றுகள்.
32. Mnemonics எனப்படும் சிறு சிறு ஆங்கிலச் சொற்களை கொண்டு அமைக்கப்பட்ட ஒரு மொழி
 A) பொறி மொழி B) பொறி தொகுமொழி
 C) உயர்நிலை மொழி D) வரி மொழி.
33. ஒற்றை வரிக் குறிப்புரைக் கூற்றுக்கு முன், எந்தக் குறி இடப்பட வேண்டும் ?
 A) // * B) / *
 C) // D) / * * .
34. ஒரு கோவையின் மதிப்பின் அடிப்படையில், விருப்பப்பட்ட கூற்றுக்குச் சென்று செயல்பாட்டைச் செய்ய பயன்படும் கூற்று
 A) Break B) Switch
 C) While D) For Next.
35. ஒரு for கண்ணியின் மூன்று பகுதிகளும் காலியாக இருந்தால் அவை
 A) ஒட்ட முடியாதவை B) முடிவில்லா கண்ணி
 C) எந்த இடத்திலும் வெளியேறும் D) முடிவுறும் கண்ணி.
36. ஒரு Add-Ins பட்டியலில், application wizard ஐச் சேர்க்கும்பொழுது கிடைப்பது
 A) Form B) Menu Control
 C) Menu Editor D) Tool Bar Wizard.
37. ஒரு பட்டிப்பதிப்பானின் மேல்பாகம் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது ?
 A) பட்டிக்கட்டுப்பாடுப் பட்டி B) பட்டிக்கட்டுப்பாடுப் பண்புப் பகுதி
 C) Standard பட்டி D) Customized பட்டி.

38. ஒரு வரைவியல் தேர்வுப் பெட்டி எவ்வாறு தோற்றமளிக்கும் ?
 A) ரேடியோ பொத்தான் B) தேர்வுப் பெட்டி
 C) கட்டளைப் பொத்தான் D) படப்பெட்டி.
39. விருப்பப் பொத்தான்களுடன் அதிகமாக உபயோகப்படுத்தப்படும் கண்டெய்னர் கட்டுப்பாடு
 A) Frame B) Picture
 C) SStab D) Shape.
40. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது ஒரு நீட்டிக்கக்கூடிய VB பட்டிப்பெட்டி கட்டுப்பாடு ஆகும் ?
 A) தேர்வுப் பெட்டி B) சேர்மானப் பெட்டி
 C) படப்பெட்டி D) உரைப்பெட்டி.
41. சர இடையகப் பொருளின் கொடாநிலை கொள்ளளவு
 A) 0 உருக்கள் B) 32 உருக்கள்
 C) 16 உருக்கள் D) 8 உருக்கள்.
42. எந்த குழுவும் மாற்றி குழுவும் உறுப்பை உருவாக்க முடியாத குழுமத்தை குறிக்கிறது ?
 A) Abstract B) Private
 C) Public D) Final.
43. எந்த மதிப்பையும் திருப்பி அனுப்பாத செயல்கூறுகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன ?
 A) துணைக் கூறு B) மீக்கூறு
 C) Void கூறு D) Static கூறு.
44. ஒரு தலைப்புக்கு சம்பந்தம் இல்லாத செய்திகளைப் புறக்கணித்துவிட்டு தொடர்புடைய செய்திகளில் மிகுந்த கவனம் செலுத்த உதவக்கூடிய கொள்கைக்கு என்ன பெயர் ?
 A) கருத்தியம் B) மரபுரிமை
 C) பல்லுறுவம் D) பொதித்தல்.
45. ஒரு குழுமத்தை சேர்ந்த ஒரு உறுப்பு அந்த குழுமத்தின் பண்புகளை தானே பெற்றுக் கொள்வதை குறிப்பது
 A) பொதித்தல் B) மரபுரிமை
 C) மறைத்தல் D) தரவு கருத்தியம்.

46. Metafile களின் நீட்சி

- | | |
|---------|----------|
| A) .BMP | B) .GIF |
| C) .WMF | D) .JPG. |

47. அசைவூட்டக் கட்டுப்பாட்டின் மூன்று அளபுருக்கள்

- | | |
|------------------------|-------------------------|
| A) Repeat, Start, End | B) Repeat, Play, Stop |
| C) Repeat, Start, Skip | D) Repeat, Start, Stop. |

48. CSng செயல் கூறு ஒரு உரையின் மதிப்பை எவ்வாறு மாற்றுகிறது ?

- | | |
|----------------------------|---------------------------|
| A) ஒற்றைச் சரிநுட்ப எண்ணாக | B) இரட்டை சரிநுட்ப எண்ணாக |
| C) Integer | D) Real. |

49. ஒரு பொருள் குவிக்கப்படும்பொழுது ஏற்படும் நிகழ்வு

- | | |
|--------------|-------------|
| A) Lostfocus | B) Gotfocus |
| C) Load | D) Unload. |

50. கீழ்க்கண்டவற்றில் எது விசைப்பலகை நிகழ்வு கிடையாது ?

- | | |
|-------------|-------------|
| A) Keypress | B) Keymove |
| C) Keyup | D) Keydown. |

51. ஒரு ஸ்டார்டைட்டர் அட்டவணையின் சிற்றறைகளுக்குள் பின்புறமாக நகர அழுத்தப்பட வேண்டிய விசை

- | | |
|--------------|-----------------|
| A) Tab | B) Shift |
| C) Backspace | D) Shift + Tab. |

52. ஒரு ஸ்டார்டைட்டர் அட்டவணையில் உள்ள பொருளடக்கத்தை மட்டுமே நீக்கப் பயன்படும் பொத்தான்

- | | |
|----------|------------|
| A) ESC | B) Alt |
| C) Shift | D) Delete. |

53. ஒரு ஆவணத்தின் கொடாநிலை பக்க அமைவு

- | | |
|-------------|---------------|
| A) Portrait | B) Header |
| C) Footer | D) Landscape. |

54. ஒரு ஆவணத்தின் ஓரங்களை மாற்றப் பயன்படுவது
- A) கருவிப் பெட்டி B) உருளும் பட்டை
- C) Page Style உரையாடல் பெட்டி D) Page View பட்டி.
55. ஒரு அட்டவணைத்தாளின் நெடுவரிசைகள் எவ்வாறு பெயரிடப்படுகின்றன ?
- A) A to Z B) A to IA
- C) A to IU D) A to IV .
56. ஒரு மாறியை வெளிப்படையாக அறிவிக்காமல் இருந்தால் தவறு எனச் சுட்டிக்காட்டப் பயன்படும் கூற்று
- A) Do ... While B) Select Case
- C) Option Explicit D) Option Implicit.
57. ஒரு சேர்மானப் பெட்டியின் கொடாநிலைப் பண்பு
- A) Text B) Value
- C) Picture D) Caption.
58. ஒரு VB படிவத்தின் இடத்தை குறிக்கப் பயன்படும் பண்புகள்
- A) Height and Width B) Visible and Enabled
- C) Left and Top D) Name and Caption.
59. ActiveDoc பொருளின் முன் குறியீடு
- A) abd B) doc
- C) acd D) atd.
60. VB ல் முதன்முதலாக புதிதாக தயாரிக்கப்படும் உரைப்பெட்டியின் கொடாநிலைப் பெயர்
- A) Text 1 B) Txt1
- C) Txt D) Text

61. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்தப் பண்பை True ஆக்குவதன் மூலம் வரைவியலைக் கொண்ட ஒரு பக வடிவத்தை அச்சிடலாம் ?
- A) Draw B) Redraw
C) Auto Redraw D) Auto Draw.
62. Debug.print முடிவுகளை எதில் அறிவிக்கும் ?
- A) படிவ சன்னல் திரை B) செய்திப் பெட்டி
C) அடையாளக் கட்டுப்பாடு D) immediate சன்னல் திரை.
63. VB-யில் கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த செயல்கூறு ஒருவரிசை முறை கோப்பின் நீளத்தை பைட்டுகளின் எண்ணிக்கையில் குறிக்கிறது ?
- A) Length() B) Lfo()
C) Lof() D) Lengthof().
64. தரவு அணுகல் இடைமுகத்தில் அண்மைக் காலத்தைச் சேர்ந்த தொழில் நுட்பம்
- A) ADO B) RDO
C) DAO D) FSO.
65. VB ன் நேரடி அணுகுமுறைக்குத் திறந்த ஒரு கோப்பில் ஏடுகளைச் சேர்ப்பதற்கோ, மாற்றியிடுவதற்கோ பயன்படும் கூற்று
- A) GET B) PUT
C) INPUT D) APPEND.
66. ஒரு முறையின் பெயர் மற்றும் அளபுருக்கள் சேர்ந்து எவ்வாறு அழைக்கப்படுகின்றன ?
- A) வகுப்பு B) உருவாக்கி
C) முறை D) Signature.
67. கீழ்க்கண்டவற்றில் எந்த ஜாவா உறை (Package) முக்கியமான ஜாவா செயல்களைச் செய்கிறது ?
- A) java.util B) java.beans
C) java.io D) java.net.
68. ஜாவா class அமைப்பின் வரிசைக் கிரமத்தில், எந்த குழுவும் மேலாக உள்ளது ?
- A) Panel class B) Applet class
C) Graphics class D) Component class.

69. ஒரு அப்லெட் இயக்கம் நிற்கும் தருவாயில் செயல்படுத்தப்படும் முறை
- A) `init()` B) `Start()`
C) `Stop()` D) `destroy()`.
70. நடப்பு threadன் செயல்பாடு முடியும் வரை ஒரு அழைப்பை நிறுத்தி வைப்பதற்கு எந்த முறை பயன்படுகிறது ?
- A) `Synchronized()` B) `Thread()`
C) `Join()` D) `Connect()`.
71. JDBC என்பதன் விரிவாக்கம்
- A) Java Data Base Code B) Java Data Base Connectivity
C) Java Design Base Code D) Java Data Base Connection.
72. ஒரு குழுவை உருவாக்கி, அதற்கு தொடக்க மதிப்பளிக்கும் ஒரு சிறப்பு முறை
- A) `Instantiation` B) முறைகள் (`Methods`)
C) மாறிகள் (`Variables`) D) உருவாக்கிகள் (`Constructors`).
73. ஜாவாவில் எந்தப் பொருள், ஒருமுறையை (`Method`) அழைத்தது என்பதை குறிக்க பயன்படும் இயக்கர்
- A) `This` B) `That`
C) `New` D) `Dot`.
74. ஒரு பூலியன் குழுவை உருப்பின் கொடாநிலை மதிப்பு
- A) `True` B) `Yes`
C) `False` D) `No`.
75. ஒரு ஜாவா நிரலில் பயன்படுத்தக்கூடிய உருவாக்கி மாற்றிகளின் எண்ணிக்கை
- A) 3 B) 4
C) 8 D) 5.

பகுதி - II

ஏதேனும் இருபது வினாக்களுக்கு விடையளி :

20 × 2 = 40

76. ஸ்டார் ஆபிஸின் ஏதேனும் 4 பணிகளை எழுதுக.
77. உள்தள்ளலின் பயன் யாது ?
78. ஒரு ஸ்டார்ரைட்டர் அட்டவணையில் தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட வரிசையையும், நெடுவரிசையையும் எவ்வாறு சம அளவாக்குவாய் ?
79. மின்னணு அட்டவணைச் செயலி என்றால் என்ன ?
80. ஒரு அட்டவணைத்தாளில் உள்ள எண் வடிவமைப்பு பணிக்குறிகள் யாவை ?
81. வரையறு : தரவு மற்றும் தகவல்
82. தேடல் என்றால் என்ன ?
83. VB ல் உள்ள கருவிப்பட்டைகளின் வகைகள் யாவை ?
84. ஏற்கனவே உள்ள ஒரு VB திட்டப்பணியை எவ்வாறு திறப்பாய் ?
85. Me முதன்மைச் சொல்லின் பயன் யாது ?
86. VBல் உள்ள கட்டுப்பாடுகளின் வகைகள் யாவை ?
87. VBல் உள்ள Exit For கூற்றைப்பற்றிக் குறிப்பு வரைக.
88. தேர்வுப் பெட்டிக்கும், விருப்பப் பொத்தானுக்கும் உள்ள வேறுபாடு யாது ?
89. சேர்மானப் பெட்டியின் பல்வேறு வகைகள் யாவை ?
90. கீழ்க்கண்ட VB கூற்றின் வெளிப்பாடு யாது ?

Msgbox "Best Wishes", 289

91. VB ல் வடிவக்கட்டுப்பாட்டின் உள்ள எவையேனும் 4 வடிவங்களைப் பற்றி எழுதுக.
92. FSO கோப்பு அணுகல் முறைகளின் இரண்டு வகைகள் யாவை ?
93. ஜாவா மேடை என்றால் என்ன ?
94. ஜாவா Shift Bitwise இயக்கிகளைப் பற்றி விளக்குக.

95. ஒரு ஜாவா அணியின் கீழ் ஒட்டுக்களை செயல்படுத்தும்போது மனதில் கொள்ள வேண்டிய குறிப்புகள் யாவை ?
96. மறுசுழற்சி என்றால் என்ன ? எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
97. OOAD வழிமுறையின் மூன்று வழிகள் யாவை ?
98. குழுவை உறுப்பு உருவாக்குதல் (Instantiation) என்றால் என்ன ?
99. பலவகை வகுப்பு உருமாற்றிகளைப் பற்றி எழுதி விளக்குக.
100. <Applet> குறிப்பின் தொடரியலை எழுதி விளக்குக.

பகுதி - III

ஏதேனும் ஏழு வினாக்களுக்கு விடையளி :

7 × 5 = 35

101. ஒரு ஸ்டார்ரைட்டரில் கீழ்க்கண்ட நேரங்களில் எவ்வாறு எழுத்துப்பிழைத் திருத்தம் செய்யப்படுகிறது ?
- i) தட்டச்சு செய்யப்படும்பொழுது 2
- ii) தட்டச்சு செய்து முடித்தபின் 3
102. கீழ்க்கண்ட ஸ்டார்கால்க் வரிசைகளை எவ்வாறு உருவாக்குவாய் ?
- i) 2, 4, 8, 2
- ii) 3/5/00, 3/12/00, 3/19/00,..... 3
103. ஸ்டார்பேஸில் எவ்வாறு ஒரு வினவலை உருவாக்குவாய் ?
104. i) மாறியின் வரையெல்லை என்றால் என்ன ? 2
- ii) VBயின் மாறி வரையெல்லைகளின் வகைகள் யாவை ? விவரி. 3
105. VB -ல் பட்டி உறுப்புகளை உருவாக்குவதற்கான வழிமுறைகள் யாவை ?
106. Circle முறையின் தொடரியலை அதன் அளபுருக்களுடன் விளக்குக.
107. சுட்டெலி நிகழ்வுகளைப் பற்றி விளக்குக.
108. கீழ்க்கண்ட சரமுறைகளை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.
- i) length()
- ii) charAt(i)
- iii) equals(str)
- iv) replace (ch1, ch2)
- v) substring (i, j).

Turn over

109. கொடுக்கப்பட்டுள்ள ஜாவா நிரலின் வெளியீட்டை எழுதுக.

```
class exam
```

```
{
```

```
    public static void main ( String args [ ] )
```

```
    {
```

```
        int arr [ ] = { 23, 34, 45, 56 } ;
```

```
        System.out.println ( "Initial Array" ) ;
```

```
        for ( int x = 0 ; x < 4 ; x ++ )
```

```
            System.out.println( arr [ x ] ) ;
```

```
            change( arr ) ;
```

```
            System.out.println( "Upgraded Array" ) ;
```

```
        for ( int x = 0 ; x < 4 ; x ++ )
```

```
            System.out.println( arr [ x ] ) ;
```

```
    }
```

```
static void change( int num [ ] )
```

```
{
```

```
    for ( int i = 0 ; i < 4 ; i ++ )
```

```
        num[ i ] = num[ i ] + 20 ;
```

```
}
```

```
}
```

110. கொடுக்கப்பட்டுள்ள வெளியீட்டைப் பெறுவதற்கு, கீழ்க்கண்ட ஜாவா நிரலில் உள்ள பிழைகளைத் திருத்துக: (எவையேனும் 10 பிழைகள்)

வெளியீடு :

i = 17

super. i = 12

Program :

class main_class

```
{
    char i = 12 ;
```

```
}
```

CLASS sub 1 extends main_class

```
{
```

```
    int i = 17
```

```
    Void display( )
```

```
    {
```

```
        system.out.println( "i =" + i ) ;
```

```
        system.out.println( "super.i" * super.i ) ;
```

```
    }
```

```
}
```

class exam

```
{
```

```
    public static void main( string args[ ] )
```

```
    {
```

```
        sub1 obj_sub1 = new sub1( ) ;
```

```
        obj_sub1.display{ } ;
```

```
    }
```

```
}
```
