



Reg. No.:

--	--	--	--	--

# பொது இரண்டாம் திருப்புதல் தேர்வு - 2023

## வகுப்பு-12

காலம் : 3.00 மணி

கணினி அறிவியல்

மதிப்பெண்கள்:70

- I. சரியான விடையைத் தேர்ந்தெடுத்து எழுதுக. 15 x 1 = 15
- செயற்கூறு வரையறைக்கு அனுப்பப்படும் மதிப்புகள் எவ்வாறு அழைக்கப்படுகிறது?  
 a) செயலுருபுகள்  b) துணைநிரல்கள்  c) வரையறை  d) அளபுருக்கள்
  - ..... செயற்கூறுகள் அருவமாக்கம் தரவு வகையை உருவாக்குகின்றது.  
 a) structures  b) Arrays  c) Tuples  d) Constructors
  - ஒரு ..... யை வரையறுக்கும் முறையை நெறிமுறை யுக்தி என்கிறோம்.  
 a) செயற்கூறு  b) பட்டியல்  c) நெறிமுறை  d) மாறிகள்
  - பைத்தானில் எந்த தூண்டுதலி நிரல்பெயர்ப்பி கட்டளைகளை ஏற்றுக் கொள்ளத் தயார் நிலையில் இருப்பதைக் குறிக்கிறது?  
 a) >>>  b) <<<  c) #  d) <<
  - வெளியீடு யாது?  
 for i in range (2, 10, 2):  
 print (i,end=' ')  
 a) 2 4 6 8  b) 2468  c) 246810  d) 2810
  - math.pow(5,3,0) இதனை மதிப்பீடு செய்து அதன் வெளியீட்டை எழுதுக.  
 a) 125  b) 125.0  c) 25  d) 530
  - பைத்தான், list ன் ஒவ்வொரு உறுப்புக்கும் எதிலிருந்து தொடங்குகின்ற தானமைவு கட்டெண் மதிப்பை இருத்துகிறது?  
 a) பூஜ்யம்  b) ஒன்று  c) -1  d) \0
  - l=[36,12,12,24] எனில்  
 x = l.count(12)  
 print(x) வெளியீடு யாது?  
 a) 2  b) 4  c) 1  d) -2
  - இனக்குழுவின் உள்ளே வரையறுக்கப்படும் செயற்கூறு எது?  
 a) செயற்கூறு  b) கூறு  c) வழிமுறை  d) பிரிவு
  - ..... செயல்பாடு கிடக்கை துணைத் தொகுதியின் ஒப்பீடுகளை வரையறுக்கிறது.  
 a) project  b) union  c) select  d) difference
  - ஒரு அட்டவணையில் NULL மதிப்புடைய புலத்தை ..... clause. IS.NULL என்பதைப் பயன்படுத்தி தேடலாம்.  
 a) HAVING  b) WHERE  c) IN  d) ORDER BY
  - அட்டவணையை நீக்க பயன்படுத்த வேண்டிய கட்டளை  
 a) DROP  b) DELETE  c) DELETE ALL  d) ALTER TABLE
  - 2D வரைபடத்தை உருவாக்க பயன்படும் பைத்தான் தொகுப்பு எது?  
 a) matplotlib.pyplot  b) matplotlib.pip  c) matplotlib.numpy  d) matplotlib.plt
  - ..... சார்பு தேர்ந்தெடுக்கப்பட்ட நெடுவரிசையில் உள்ள மிகச் சிறிய மதிப்பை விடையாகக் கொடுக்கும்.  
 a) MAX()  b) LARGE()  c) MIN()  d) SMALL()
  - பைத்தானில் ..... கூறுநிலை கட்டளைவரி தேர்வுகளையும் செயலுருபுகளையும் பிரித்தெடுக்க உதவுகிறது.  
 a) OS  b) getopt  c) sys  d) argv
- II. ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளி. வினா எண் 24க்கு கட்டாயமாக விடையளிக்கவும். 6 x 2 = 12
- இடைமுகத்தையும், செயல்படுத்துதலையும் வேறுபடுத்துக.
  - இடச்சிக்கல் என்றால் என்ன?

பைத்தானின் பண்புக்கூறுகள் யாவை?

while மடக்கின் பொது வடிவம் யாது?

list உறுப்புகளை பின்னோக்கி வரிசையில் தலைகீழாக எவ்வாறு அணுகுவாய்?

அழிப்பியின் பயன் யாது?

தரவுதளத்திற்கு சில எடுத்துக்காட்டுகளை கூறு.

பைத்தான் மூலம் CSV கோப்பை படிப்பதற்கான இருவழிகளை குறிப்பிடுக.

OS கூறுநிலை பொதுவடிவம் கூறு.

ஏதேனும் ஆறு வினாக்களுக்கு விடையளிக்கவும். வினா எண் 31க்கு கட்டாயமாக

விடையளிக்கவும்.

6 x 3 = 18

பின்வருவனவற்றை குறியீட்டை எழுதவும்

a) உனது கணினியில் PIP நிறுவலதற்கு

b) உனது கணினியில் நிறுவியுள்ள PIP ன் பதிப்பை அறிய

c) matplotlib ன் தொகுதியினை பட்டியலிட

SQL, Group by clause யை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

C++ நிரலைப் பைத்தான் மூலம் இயக்குவதற்கான படிநிலைகளைத் தருக.

தொடக்கத்தில் இடைவெளிகளுடன் கூடிய தரவினை கொண்ட CSV கோப்பை எவ்வாறு

உருவாக்குவாய்?

ALTER கட்டளை பற்றி விவரி.

காட்டீசியன் பெருக்கலை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

வெளியீட்டை எழுதுக.

a) >>>str1="tamilnadu"

>>>print(str.1[0.5])

b) >>>a=0b1010

>>>print("integer Literals",a)

c) >>>a=35

>>>b=56

>>>print("The a!=b",a!=b)

முழுதளாவிய வரையெல்லையை எடுத்துக்காட்டுடன் விவரி.

1 முதல் 50 வரையிலான எண்களில் 3ல் வகுபடும் எண்களை பெறும் List ஒன்றை உருவாக்கும்

நிரல் ஒன்றை எழுதுக.

அனைத்து வினாக்களுக்கும் விடையளி.

5 x 5 = 25

Pure மற்றும் impure செயற்கூறை எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்கு.

(அல்லது)

இரும தேடல் என்றால் என்ன? எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

பைத்தானில் உள்ள வில்லைகள் பற்றி எழுதுக.

(அல்லது)

தற்கழற்சி செயற்கூறு பற்றி எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்குக.

பைத்தானிலுள்ள பல்வேறு Set செயல்பாடுகளை பொருத்தமான எடுத்துக்காட்டுடன் விளக்கு,

(அல்லது)

பைத்தானில் ஆக்கி மற்றும் அழிப்புகளை எவ்வாறு வரையறுப்பாய்?

SQL ன் கூறுகள், ஒவ்வொன்றிற்கும் கட்டளைகளை எழுதுக.

(அல்லது)

பாய்வுக் கட்டுப்பாட்டு கூற்றுகளை கொண்ட C++ நிரல்களை இயக்கும் பைத்தான் நிரல்

எழுது. நிரலை இயக்குவதற்கான படிநிலைகளைப் பற்றி விவரி.

SQLite பற்றி விரிவாக எழுதி, அதனைப் பயன்படுத்தும் படிநிலைகளையும் எழுதுக.

(அல்லது)

matplotlib வெளியீடு திரையில் உள்ள பல்வேறு பொத்தான்களைப் பற்றி விவரி.

plt.plot([1,2,3,4]), plt.plot([1,2,3,4]), ([1,4,9,16]) ஆகிய இரு செயற்கூறுகளுக்கிடையேயான

வேறுபாட்டை எழுதுக.