Basic application Development Using Python

Subject Code: 28531

Chapter – 1 (পাইথন ফাংশনস)

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ

১। ফাংশন বলতে কী বুঝায়?

২। ফাংশন হেডার কাকে বলে?

৩। ফাংশন কত প্রকার ও কী কী?

৪। Calling function ও Called function কাকে বলে?

৫। Argument or parameter ভেরিয়েবল কাকে বলে?

৬। ফাংশন আরগুমেন্ট বলতে কী বুঝায় ?

৭। User defined function কাকে বলে?

৮। Library function ব্যবহারের সুবিধা কী?

৯। ফাংশন চেনার উপায় কী?

১০। পাইথন ৩.৬ ভার্সনে সর্বমোট লাইব্রেরি ফাংশন কয়টি?

১১। Recursion কী?

১২। Recursive function কী?

১৩। পাইথনে ফাংশন তৈরির সিনট্যাক্স লেখ ।

১৪। ফাংশনের রিটার্ন বলতে কী বুঝায়?

১৫। Return স্টেটমেন্ট-এর গঠন কীরূপ?

১৬। ফাংশন প্রটোটাইপ বলতে কী বুঝায়?

১৭। ফাংশন প্রটোটাইপের সুবিধা কী?

১৮। লাইব্রেরি ফাংশন কাকে বলে?

১৯। চারটি লাইব্রেরি ফাংশনের নাম লেখ। উত্তর

২০। ফাংশন Prototype-এর কাজগুলো লেখ।

২১। ফাংশনে ব্যবহৃত প্যারামিটার বা আরগুমেন্ট কত প্রকার ও কী কী?

২২। ফাংশন ওভারলোডিং বলতে কী বুঝায়?

২৩। রিকোয়ার্ড আরগুমেন্ট বলতে কী বুঝায়?

২৪। কী-ওয়ার্ড আরগুমেন্ট বলতে কী বুঝায়?

২৫। পাইথনে তারিখ ও সময় নিয়ে অপারেশন সম্পাদনের জন্য কয়টি ও কী কী মডিউল রয়েছে?

২৬। পাইথনে বর্তমান সময় জানার জন্য কোন মেথড ব্যবহার করা হয়?

২৭। পাইথনে আজকের তারিখ জানার জন্য কোন মেথড ব্যবহার করা হয়?

২৮। পাইথনে datetime মডিউলের কাজ কী?

২৯। পাইথনে timedelta মডিউলের কাজ কী?

৩০। স্কোপ-এর উপর ভিত্তি করে ভেরিয়েভল কত প্রকার ও কী কী?

৩১। লোকাল ভেরিয়েবল ও গ্লোবাল ভেরিয়েবল বলতে কী বুঝ ?

৩২। ল্যাম্বডা ফাংশন কী?

৩৩। Input()-এর Syntax লেখ ।

<u>সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ</u>

১। ফাংশন ব্যবহারের সুবিধাসমূহ লেখ।

২। Function Callling বলতে কী বুঝায়?

৩। পাইথনে ফাংশন তৈরির ক্ষেত্রে কী কী নিয়ম মেনে চলতে হয় লেখ ।

৪। যে-কোনো পাঁচটি লাইব্রেরি ফাংশন ও এদের কাজ উল্লেখ কর ।

5। ইউজার ডিফাইন্ড ফাংশন ব্যবহারের সুবিধাসমূহ লেখ।

৬। রিটার্ন স্টেটমেন্ট লেখার নিয়ম কী?

৭। পার্স বাই রেফারেন্স ও পাস বাই ভ্যালু কী, তা সংক্ষেপে লেখ ।

৮। ডিফল্ট আরগুমেন্ট কী, তা সংক্ষেপে লেখ ।

৯। ভেরিয়েবল লেংথ আরগুমেন্ট বুঝিয়ে লেখ।

১০। Recursive function-এর সুবিধা-অসুবিধা লেখ।

১১। সময় ও তারিখ সংক্রান্ত মডিউলগুলোর বিবরণ দাও ।

১২। লোকাল ভেরিয়েবল ও গ্লোবাল ভেরিয়েবলের মাঝে পার্থক্য লেখ।

১৩। ফাংশন ব্যবহার করে বৃত্তের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের একটি প্রোগ্রাম তৈরি কর ।

১৪। User-defined function এবং Built-in function-এর মধ্যে পার্থক্য লেখ।

<u>রচনামূলক প্রশ্নাবলি :</u>

১। ফাংশন কী? এর শ্রেণিবিভাগ আলোচনা কর ।

২। লাইব্রেরি ফাংশন এবং ইউজার ডিফাইন্ড ফাংশনের মাঝে পার্থক্য লেখ।

৩। উদাহরণসহ ফাংশন ডেফিনিশন ও ফাংশন কলিং প্রক্রিয়া ব্যাখ্যা কর।

৪। বিভিন্ন প্রকার আরগুমেন্ট বর্ণনা কর।

৫। ফাংশন ব্যবহার করে ত্রিভুজ ক্ষেত্রের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের প্রোগ্রাম লেখ।

৬। ফাংশন ব্যবহার করে ১ হতে ১০০ পর্যন্ত বিজোড় সংখ্যাগুলোর যোগফল নির্ণয়ের একটি প্রোগ্রাম তৈরি কর।

Chapter – 2 (পাইথন এর ফাইল অপারেশন)

<u>অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ</u>

১। ফাইল কী?

২। ফাইল কত প্রকার ও কী কী?

৩। ফাইল অপারেশন বলতে কী বুঝায়?

৪। পাইথনের বেসিক ইনপুট-আউটপুট ফাংশনগুলো কী কী?

৫। print() ফাংশন-এর ব্যবহার লেখ।

৬। পাইথন প্রোগ্রামে কী কী উপায়ে মান ইনপুট নেয়া হয়?

৭। সরাসরি মান ইনপুট নেয়ার উপায় কী?

৮। কী-বোর্ড থেকে মান ইনপুটের জন্য কী কী ফাংশন ব্যবহার করা হয়?

৯। Input() ফাংশনের কাজ কী?

১০। input() ফাংশনের সিনট্যাক্স লেখ।

১১। open() ফাংশনের কাজ কী?

১২। open() ফাংশনের সিনট্যাক্স লেখ।

১৩। close() ফাংশনের কাজ কী?

১৪। close() ফাংশনের সিনট্যাক্স লেখ।

১৫। write() ফাংশনের কাজ কী?

১৬। _ write() ফাংশনের সিনট্যাক্স লেখ।

১৭। ফাইল থেকে পড়ার জন্য কোন ফাংশন ব্যবহার করা হয়?

১৮। read() ফাংশনের সিনট্যাক্স উল্লেখ কর।

১৯।_readline() ফাংশনের কাজ কী?

<u>সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর :</u>

১। ফাইল অপারেশন ব্যাখ্যা কর।

২। ফাইল অপারেশনে ব্যবহৃত তিনটি ফাংশনের কাজ উল্লেখ কর।

৩। open() ফাংশনের প্যারামিটারসমূহ বর্ণনা কর ।

৪। বিভিন্ন প্রকার ফাইল অ্যাক্সেস মোডের ব্যবহার লেখ।

৫। close() ফাংশন ব্যবহারের সুবিধাগুলো উল্লেখ কর।

<u>রচনামূলক প্রশ্নাবলি :</u>

১। একটি ফাইলে ডাটা স্টোর করার প্রোগ্রাম তৈরি কর।

২। ফাইল ওপেনিং মোডসমূহের বর্ণনা দাও।

৩। ফাইল ওপেনিং ও ক্লোজিং ফাংশন বর্ণনা কর।

Chapter – 3 (মডিউল, প্যাকেজ এবং অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার)

<u>অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ</u>

১। অ্যাপ্লিকেশন সফওয়্যার বলতে কী বুঝায়?

২। অ্যাপস বলতে কী বুঝায়?

৩। অ্যাপস বা অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার এর উদাহরণ লেখ।

৪। অ্যাপস বা অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার এর কাজ কী?

৫। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার এর প্রকারভেদগুলো লেখ।

৬। ডাটাবেস সফটওয়্যারের তালিকা তৈরি কর।

৭। জনপ্রিয় বহুল ব্যবহৃত ওয়েব ব্রাউজার-এর নাম লেখ ।

৮। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের প্রয়োজনীয়তা লেখ ।

৯। মডিউল কী?

১০। প্যাকেজ বলতে কী বুঝায়?

১১। মডিউল তৈরির সিনট্যাক্স লেখ।

১২। পাইথনে ব্যবহৃত পাঁচটি মডিউল-এর নাম লেখ ।

১৩। প্যাকেজ তৈরির সিনট্যাক্স লেখ।

১৪। পাইথনে ব্যবহৃত ১০টি প্যাকেজ-এর নাম লেখ ।

১৫। PIL কী?

১৬। NLTK কী?

১৭। Urllib3 বলতে কী বুঝায়?

১৮। Requests কী?

১৯। আজকের datetime কোন ফাংশন ব্যবহার করে প্রিন্ট করা হয়?

২০। Matplotlib কী?

২১। Pandas কী?

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর :

১। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার-এর শ্রেণিবিভাগ তৈরি কর।

২। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার-এর ব্যবহার সংক্ষেপে লেখ।

৩। মডিউল ও প্যাকেজ-এর গুরুত্ব লেখ।

৪। মডিউল ও প্যাকেজ-এর কাজ লেখ।

৫। । মডিউল তৈরি করার সিনট্যাক্স ও উদাহরণ লেখ।

৬। প্যাকেজ তৈরি করার সিনট্যাক্স ও উদাহরণ লেখ।

৭। বহুল ব্যবহৃত জনপ্রিয় ৫টি প্যাকেজের নাম লেখ।

৮। PIL-এর কাজ লেখ।

৯। NLTK-এর কার্যবলি লেখ।

১০। urllib3 এর কাজ লেখ।

১১। Requests-এর কার্যবলি লেখ।

১২। আজকের datetime কোন ফাংশন ব্যবহার করে প্রিন্ট করার স্টেটমেন্ট লেখ।

১৩। matplotlib-এর কাজ লেখ।

১৪। pandas-এর কাজ লেখ।

রচনামূলক প্রশ্নোত্তরঃ

১। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার বলতে কী বুঝায়? এর শ্রেণিবিভাগ বর্ণনা কর।

২। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের ব্যবহার বর্ণনা কর ।

৩। মডিউল এবং প্যাকেজ-এর গুরুত্ব বর্ণনা কর।

৪। মডিউল তৈরি করে প্রোগ্রাম লেখ ।

৫। প্যাকেজ তৈরি করে প্রোগ্রাম লেখ।

৬। মডিউল তৈরি করে ফিবোনাক্কি সিরিজের প্রোগ্রাম তৈরি কর।

৭। প্যাকেজ তৈরি করে ফ্যাক্টোরিয়াল ভ্যালু নির্ণয়ের প্রোগ্রাম তৈরি কর।

Chapter – 4 (অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং এর মৌলিক ধারণা)

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ

১। OOP বলতে কী বুঝায় ?

২। OOP-এর প্রয়োজনীয়তা কী?

৩। অবজেক্ট অরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং-এর বৈশিষ্ট্যগুলো লেখ।

৪। ক্লাস কী?

৫। পাইথন ল্যাংগুয়েজ-এ ক্লাস কীভাবে ক্লাস তৈরি করা হয়?

অথবা, পাইথন ল্যাংগুয়েজ-এ ক্লাসের স্ট্রাকচার দেখাও ।

৬। ইনস্ট্যান্স মেথড কী?

৭। স্পেশাল মেথড বলতে কী বুঝায়?

অথবা, ম্যাজিক মেথড বলতে কী বুঝায়?

৮। ক্লাস ভেরিয়েবল বলতে কী বুঝায়?

৯। ইনহেরিট্যান্স কী?

১০। পলিমরফিজম কী?

১১। ০৫টি অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং-এর নাম লেখ।

১২। মেসেজ পাসিং কৌশল কী?

১৩। পাইথন প্রোগ্রামিং-এ অবজেক্ট কীভাবে তৈরি করা হয়?

১৪। স্টুডেন্ট নামক অবজেক্ট-এর অ্যাট্রিবিউটগুলো কী কী হতে পারে?

১৫। কনস্ট্রাক্টর মেথড কী?

১৬। ডেস্ট্রাক্টর মেথড কী?

১৭। অ্যারিথমেটিক ম্যাজিক মেথডগুলোর নাম লেখ ।

১৮। টাইপ কনভার্সন ম্যাজিক মেথডগুলোর নাম লেখ।

১৯। অবজেক্ট-এর বিহেভিয়ার বলতে কী বুঝায় ?

২০। এনক্যাপসুলেশন-এর কাজ কী?

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোঘর:

১। OOP বলতে কী বুঝায়? উদাহরণসহ লেখ।

২। OOP-এর গুরুত্ব লেখ।

৩। অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং-এর বৈশিষ্ট্যগুলো লেখ।

৪। ক্লাস কী? পাইথনে ক্লাস তৈরির পদ্ধতি লেখ।

৫। ইনস্ট্যান্স মেথড কী? উদাহরণসহ লেখ।

৬। স্পেশাল মেথড কী? উদাহরণসহ লেখ।

৭। ক্লাস ভেরিয়েবল কী? উদাহরণসহ লেখ।

৮। অবজেক্ট কী? উদাহরণসহ লেখ।

৯। ইনহেরিট্যান্স সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখ।

১০। পলিমরফিজম সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখ।

১১। অ্যাবস্ট্রাকশন কী? অ্যাবস্ট্রাকশন সম্পর্কে সংক্ষেপে লেখ ।

১২। এনক্যাপসুলেশন কী? উদাহরণসহ লেখ।

<u>রচনামূলক প্রশ্নাবলি :</u>

১। উদাহরণসহ ক্লাস ও অবজেক্ট বর্ণনা কর ।

২। ক্লাস-এর মৌলিক স্ট্রাকচার বর্ণনা কর।

৩। ক্লাস ব্যবহার করে দ্বিঘাত সমীকরণের মূল নির্ণয়ের প্রোগ্রাম লেখ

৪। ফাংশন ব্যবহার করে তিনটি সংখ্যার মধ্যে বৃহত্তম সংখ্যা নির্ণয়ের প্রোগ্রাম লেখ ।

৫ । কনস্ট্রাক্টর মেথড ব্যবহার করে দুইটি সংখ্যার মধ্যে গাণিতিক অপারেশন সম্পন্ন করার জন্য প্রোগ্রাম তৈরি কর ।

৬। ক্লাস ব্যবহার করে ত্রিভুজের ক্ষেত্রফল নির্ণয়ের জন্য প্রোগ্রাম তৈরি কর।

Chapter – 5 (অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রান=মিং এর ফোর পিলার)

<u>অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ</u>

১। OOP ল্যাংগুয়েজ বলতে কী বোঝায়?

২। অবজেক্ট কী?

৩। ক্লাস কী?

৪। অবজেক্ট ওরিয়েন্টেড প্রোগ্রামিং-এর গুরুত্বপূর্ণ বৈশিষ্ট্যগুলো কী কী?

৫। OOP-এর পিলার বলতে কী বুঝায়?

৬। 4-Pillars-এর গুরুত্ব কী?

৭। ইনহেরিট্যান্স বলতে কী বুঝায়?

৮। পলিমরফিজম বলতে কী বুঝায়?

৯। এনক্যাপসুলেশন কী?

১০। অ্যাবস্ট্রাকশন বলতে কী বুঝায়?

১১। সুপার ক্লাস কী?

১২। সাব ক্লাস কী?

১৩। পেরেন্ট বা বেস ক্লাস কী?

১৪। চাইল্ড বা ডিরাইভড ক্লাস কী?

১৫। সিঙ্গেল ইনহেরিট্যান্স বলতে কী বুঝায় ?

১৬। মাল্টিলেভেল ইনহেরিট্যান্স বলতে কী বুঝায় ?

১৭। মাল্টিপল ইনহেরিট্যান্স বলতে কী বুঝায়?

১৮। হাইব্রিড ইনহেরিট্যান্স বলতে কী বুঝায়?

১৯। হাইয়ারারকিক্যাল ইনহেরিট্যান্স বলতে কী বুঝায়?

২০। ওভাররিডেন মেথড কী?

২১। ওভাররাইডিং মেথড বলতে কী বুঝায়?

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর :

১। OOP-এর ৪ পিলার" সংক্ষেপে লেখ।

২। OOP-এর ৪ পিলার"-এর গুরুত্ব লেখ।

৩। ইনহেরিট্যান্স বলতে কী বুঝায়? সংক্ষেপে লেখ ।

৪। পলিমরফিজম বলতে কী বুঝায়? সংক্ষেপে লেখ ।

৫। অ্যাবস্ট্রাকশন কী? সংক্ষেপে লেখ।

৬। এনক্যাপসুলেশন বলতে কী বুঝায়? সংক্ষেপে লেখ।

৭। ইনহেরিট্যান্সের প্রকারভেদগুলো সংক্ষেপে লেখ।

রচনামূলক প্রশ্নাবলি :

১। OOP-এর ৪ পিলার" সম্পর্কে বর্ণনা কর ।

২। প্রোগ্রামসহ এনক্যাপসুলেশন পদ্ধতি বর্ণনা কর ।

৩। প্রোগ্রামসহ পলিমরফিজম পদ্ধতি বর্ণনা কর।

৪। ইনহেরিট্যান্স কী? বিস্তারিত বর্ণনা কর ।

৫। ইনহেরিট্যান্স-এর প্রকারভেদগুলো বর্ণনা কর ।

Chapter – 6 (পাইথন ইটারেটর, জেনারেটর এবং ডেকোরেটর)

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ

১। ইটারেটর বলতে কী বুঝায়?

২। জেনারেটর কী?

৩। ডেকোরেটর বলতে কী বুঝায়?

৪। ইটারেটরে কয়টি মেথড ব্যবহার করা হয় নাম লেখ ।

৫। yield স্টেটমেন্ট কী? কেন ব্যবহার করা হয়?

৬। ডেকোরেটর লেখার সিনট্যাক্স লেখ ।

৭। ডেকোরেটর প্রয়োজনীয়তা কী?

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর :

১। ইটারেটর-এর প্রসিডিউর কার্যনীতি সংক্ষেপে লেখ।

২। জেনারেটর-এর প্রসিডিউর কার্যনীতি সংক্ষেপে লেখ ।

৩। ডেকোরেটর-এর প্রসিডিউর কার্যনীতি সংক্ষেপে লেখ ।

৪। ইটারেটর ব্যবহার করে প্রোগ্রাম লেখ।

রচনামূলক প্রশ্নাবলি :

১। উদাহরণসহ ইটারেটর-এর প্রসিডিউর কার্যনীতি বর্ণনা কর ।

২। উদাহরণসহ জেনারেটর-এর প্রসিডিউর কার্যনীতি বর্ণনা কর। উত্তর সংকেত

৩। উদাহরণসহ ডেকোরেটর-এর প্রসিডিউর কার্যনীতি বর্ণনা কর।

Chapter – 7 (পাইথন এর এক্সসেপশন এবং এরর হ্যান্ডিলিং)

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ

১।এক্সসেপশনস কী?

২। Bug কী?

৩। সিনট্যাক্স এরর বলতে কী বুঝায়?

৪। বিল্ট-ইন এক্সসেপশনস কী?

৫। বিল্ট-ইন এক্সসেপশনস-এর উদাহরণ লেখ ।

৬। ZeroDivisionError কী?

৭। রেইসিং কী?

৮। assert বলতে কী বুঝায়?

৯। try ও except এক্সসেপশন-এর উদাহরণ লেখ।

১০। else ও finally clasuse কী? উদাহরণ লেখ।

১১। এরর কতপ্রকার ও কী কী?

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর :

১। পাইথন এক্সসেপশনস বলতে কী বুঝায়? উদাহরণসহ লেখ।

২। পাইথন প্রোগ্রামিং-এ কী কী কারণে এক্সসেপশন তৈরি হয় সংক্ষেপে লেখ ।

৩। পাইথন-এর বিল্ট-ইন এক্সসেপশনস-এর তালিকা তৈরি কর।

৪। পাইথন-এর রেইসিং এক্সসেপশন সংক্ষেপে লেখ।

৫। পাইথন-এর try ও except এক্সসেপশনস সংক্ষেপে লেখ।

৬। পাইথন-এর else ও finally clasuse-এর সিনট্যাক্স ও উদাহরণ লেখ।

৭। এক্সসেপশন ও ইরর হ্যান্ডলিং জন্য একটি প্রোগ্রাম লেখ।

রচনামূলক প্রশ্নাবলি :

১। পাইথন এক্সসেপশনস কী? পাইথন-এর রেইসিং এক্সসেপশন বর্ণনা কর ।

২। পাইথন-এর try ও except এক্সেসেপশন ব্যাখ্যা কর।

৩। পাইথন-এর else ও finally clasuse প্রোগ্রামসহ বর্ণনা কর।

Chapter – 8 (পাইথন এর লগিং)

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ

১। পাইথন লগিং কী?

২। লগিং-এর পরিস্থিতিগুলো কী কী?

৩। লগিং-এর বিভিন্ন লেভেলগুলো উল্লেখ কর।

৪। Format-এর কাজ কী?

৫। Log ফাইল কী?

অথবা, Log ফাইল-এর কাজ কী?

৬। লগিং-এর প্রয়োজনীয়তা কী?

৭। লগিং কাজ করতে কোন মডিউল ইমপোর্ট করতে হয়?

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর :

১। পাইথন লগিং বলতে কী বুঝায়? সংক্ষেপে লেখ ।

২। লগিং-এর পরিস্থিতি চিত্রিত কর।

৩। লগিং-এর বিভিন্ন লেভেলগুলো উল্লেখ কর।

৪। লগিং-এর প্রসিডিউরের কার্যনীতি সংক্ষেপে লেখ।

৫। লগিং-এর আউটপুট ফরমেটিং এবং কনফিগারেশন সংক্ষেপে লেখ।

রচনামূলক প্রশ্নাবলি :

১। লগিং-এর পরিস্থিতি চিত্রিত ও বর্ণনা কর।

২। লগিং-এর বিভিন্ন লেভেল বর্ণনা কর।

৩। লগিং-এর প্রসিডিউরের কার্যনীতি বর্ণনা কর।

৪। লগিং-এর আউটপুট ফলমেটিং এবং কনফিগারেশন বর্ণনা কর।

৫। লগিং-এর আউটপুট ফরমেটিং এবং কনফিগারেশন ব্যবহার করে প্রোগ্রাম তৈরি কর ।

Chapter – 9 (ইউনিট টেস্টিং)

<u>অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর :</u>

১। ইউনিট টেস্টিং কী?

২। ইউনিট টেস্টিং-এর প্রয়োজনীয়তা কী?

৩। পাইথন বিল্ট-ইন ইউনিট টেস্ট ইউনিটগুলোর নাম লেখ ।

৪। বহুল ব্যবহৃত পাইথন মডিউলগুলোর নাম লেখ ।

৫। assert কী? কেন ব্যবহার করা হয়?

<u>সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর:</u>

১। পাইথনে ইউনিট টেস্টিং-এর গুরুত্ব সংক্ষেপে লেখ ।

২। ইউনিট টেস্টিং-এর স্ট্রাকচার ব্যাখ্যা কর।

৩। পাইথন বিল্ট-ইন ইউনিট টেস্ট ইউনিট টেস্টিং প্রসিডিউর সংক্ষেপে লেখ ।

৪। পাইথন টেস্টকেস-এ ব্যবহৃত মেথডের তালিকা তৈরি কর ।

<u>রচনামূলক প্রশ্নাবলি :</u>

১। পাইথনে ইউনিট টেস্টিং-এর গুরুত্ব বর্ণনা কর ।

২। ইউনিট টেস্টিং-এর স্ট্রাকচার ব্যাখ্যা কর ।

৩। পাইথন বিল্ট-ইন ইউনিট টেস্ট ইউনিট টেস্টিং প্রসিডিউর বর্ণনা কর।

৪। পাইথন ইউনিট টেস্ট-এর রিকোয়ারমেন্টস বর্ণনা কর।

Chapter – 10 (পাইথন রেগুলার এক্সপ্রেশন)

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর :

১। পাইথন রেগুলার এক্সপ্রেশন কী?

২। পাইথন রেগুলার এক্সপ্রেশন-এর বিল্ট-ইন মেথডগুলো কী কী?

৩। মেটাক্যারেক্টার কী?

৪। মেটাক্যারেক্টার কী কী?

৫। Regex special sequences কী?

৬। স্পেশাল সিকুয়েন্স-এর তালিকা তৈরি কর।

৭। ফ্লাগ কী? তালিকা তৈরি কর।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তরঃ

১। পাইথন রেগুলার এক্সপ্রেশন কী? সংক্ষেপে লেখ।

২। পাইথন রেগুলোর এক্সপ্রেশন-এর বিল্ট-ইন মেথড তালিকা তৈরি কর।

৩। Metacharacters-এর তালিকা তৈরি কর।

৪। Regex speial sequences সমূহের তালিকা তৈরি কর।

৫। RE module methods-এ অপশনাল ফ্লাগগুলো লেখ ।

৬। পাইথন-এর RegEx-এর কার্যনীতির প্রসিডিউর সংক্ষেপে লেখ।

৭। RegEx ব্যবহার করে নির্দিষ্ট ওয়ার্ড খোঁজা এবং গণনা করার প্রোগ্রাম লেখ।

রচনামূলক প্রশ্নাবলি :

১। উদাহরণসহ পাইথন রেগুলার এক্সপ্রেশন-এর বিল্ট-ইন মেথডগুলো বর্ণনা কর ।

২। RegEx মেটাক্যারেক্টার এবং সিকুয়েন্স বর্ণনা কর ।

৩। পাইথন-এর RegEx-এর কার্যনীতির প্রসিডিউর বর্ণনা কর।

৪। RegEx ব্যবহার করে নির্দিষ্ট ওয়ার্ড খোঁজা এবং গণনা করার প্রোগ্রাম লেখ ।

৫ । RegEx ব্যবহার করে ইমেইল অ্যাড্রেস ভ্যারিফাইড করার প্রোগ্রাম লেখ ।

Chapter – 11 (অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার)

অতি সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর :

১। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার বলতে কী বুঝায়?

২। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার-এর প্রকারভেদগুলো লেখ।

৩। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার-এর উদাহরণ লেখ ।

৪। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের বৈশিষ্ট্যগুলো লেখ ।

৫। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের ব্যবহারগুলো সংক্ষেপে লেখ।

৬। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের কার্যাবলিগুলো লেখ ।

সংক্ষিপ্ত প্রশ্নোত্তর :

১। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার-এর শ্রেণিবিভাগ তৈরি কর ।

২। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার-এর ব্যবহার সংক্ষেপে লেখ ।

৩। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার বলতে কী বুঝায়? উদাহরণসহ লেখ।

৪। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের প্রকারভেদগুলো লেখ ।

৫। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের বৈশিষ্ট্যগুলো লেখ।

৬। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের প্রকারভেদগুলো লেখ ।

৭। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের কাজ লেখ।

রচনামূলক প্রশ্নাবলি :

১। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যার কী? অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের প্রকারভেদগুলো বর্ণনা কর ।

২। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের বৈশিষ্ট্য বর্ণনা কর ।

৩। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের ব্যবহার বর্ণনা কর ।

৪। অ্যাপ্লিকেশন সফটওয়্যারের কার্যাবলির ব্যাখ্যা কর।