



سازمان آموزش فنی و حرفه‌ای کشور



جمهوری اسلامی ایران
وزارت تعاون، کار و رفاه اجتماعی

نمونه سؤالات:

برنامه نویسی پایتون

کد استاندارد: ۰۰۰۰۳۰۰۰۰۱۴۱۰۰۰۰۲۵۱۴۱۰۰۰۰

معاونت پژوهش، برنامه ریزی و سنجش مهارت
دفتر سنجش مهارت و صلاحیت حرفه‌ای

۱- در پایتون حداکثر طول یک شناسه چند حرف است؟

الف - در پایتون طول هر شناسه هر اندازه می تواند باشد.

ب - ۳۱ کارکتر

ج - ۶۳ کارکتر

د - ۷۹ کارکتر

۲- تمام کلمات کلیدی در پایتون

الف - با حروف کوچک و بزرگ نوشته می شوند

ب - کلمات کلیدی True - False - NONE با حروف بزرگ شروع می شوند در صورتی که بقیه کلمات کلیدی با

حروف کوچک نوشته می شوند.

ج - با حروف بزرگ نوشته می شوند.

د - با حروف بزرگ شروع می شوند.

۳- کدام یک از عبارات زیر اولویت یکسانی دارند؟

الف - ضرب - تقسیم و جمع

ب - ضرب - تقسیم جمع و تفریق

ج - جمع و ضرب

د - جمع و تفریق به این دلیل که جمع با تفریق و ضرب با تقسیم اولویت یکسانی دارند.

۴- کدام گزینه نادرست است؟

الف - پایتون یک زبان برنامه نویسی سطح بالا ، همه منظوره و تفسیر شده است .

ب - پایتون یک زبان برنامه نویسی تفسیر شده ، تعاملی و شیء گرا است این شامل ماژول ها ، استثناها ، تایپ ،

پویا ، انواع داده های پویا سطح بسیار بالا و کلاس ها است .

ج - پایتون برای اولین بار در فوریه ۱۹۹۱ توسط Guido van Rossum منتشر شد.

د - پایتون یک زبان سطح پایین است.

۵- پایتون در چه سالی منتشر شد؟

الف - ۱۹۹۰

ب - ۱۹۹۱

ج - ۱۹۹۲

د - ۱۹۹۳

۶- کدام ویژگی پایتون محسوب نمی شود؟

الف - یادگیری آسان

ب - قابلیت حمل برنامه

ج - پشتیبانی از کتابخانه

د - پایتون یک زبان سطح پایین است

۷- کدام گزینه از ویژگیهای زبان های سطح بالا محسوب می شوند؟
الف - قابلیت انتزاع ندارند .

ب - به مدیریت حافظه نیاز است .

ج - به زبان انسان نزدیک بوده و خوانایی بهتری دارد.

د - توسط ماشین خوانده می شوند و به زبان انسان نزدیک نیستند.

۸- هدف اصلی کد نویسی چیست؟

الف - برقراری ارتباط بین انسان و کامپیوتر .

ب - برقراری ارتباط بین انسان و برنامه نویسی

ج - برقراری ارتباط بین کد نویسی و برنامه نویسی

د - تولید برنامه

۹- چگونه می توانید از یک دستور break در داخل حلقه while استفاده کنید؟

الف - برای تکرار کردن بلاک تا زمانی که شرط برقرار نباشد

ب - برای خروج از حلقه فقط در صورتی که شرط برقرار باشد.

ج - برای تغییر شرط حلقه و ادامه اجرا

د - برای تکرار کردن بلاک تا زمانی که شرط برقرار باشد.

۱۰- خروجی حلقه for در برنامه زیر چیست؟

```
(for in range(1,6:
```

```
(Print(i
```

الف - نمایش اعداد ۰ تا ۴

ب - نمایش اعداد ۱ تا ۵

ج - نمایش اعداد ۰ تا ۵

د - نمایش اعداد ۱ تا ۴

۱۱- در برنامه زیر چند بار www.irantvto.ir تکرار می شود؟

```
(for in range(1,4:
```

```
(for in range(1,5:
```

```
(Print(www.irantvto.ir
```

الف - ۶ بار

ب - ۸ بار

ج - ۱۰ بار

د - ۱۲ بار

۱۲- کدام دستورات زیر در پایتون برای انتقال کنترل به ابتدای حلقه استفاده می‌شود؟

الف - دستور break

ب - دستور continue

ج -دستور pass

د -دستور For

۱۳- به حلقه بی نهایت گفته می‌شود.

الف - loop

ب - In loop

ج - Infinite loop

د- Finite loop

۱۴- کدام گزینه زیر صحیح است؟

الف - تابع range () مختص حلقه while است .

ب - در پایتون نمی‌توان از یک حلقه while درون حلقه while دیگر استفاده کرد.

ج - Pass دستوری خنثی است که فقط مختص دستورات شرطی است.

د -فرق حلقه while با حلقه for در این است که چون در while شرط داریم هر جایی بخواهیم می‌توانیم آن را متوقف کنیم ولی در حلقه for به صورت خودکار تا آخر دستورات را اجرا می‌کند.

۱۵- کدام گزینه دستورات کنترلی حلقه را مشخص می‌کند؟

الف - Pass , continue

ب - break , continue

ج - Pass , break

د- Pass , continue, break

۱۶- کدام یک از گزینه‌های زیر موارد استفاده از تابع است ؟

الف - توابع بخشی قابل استفاده مجدد برنامه هستند .

ب - توابع ماژول بهتری برای برنامه فراهم نمی‌کند.

ج -نمی‌توانید توابع خود را درست کنید .

د -تابع for یک حلقه بی نهایت است.

۱۷- کدام گزینه برای تعریف لیست در پایتون به کار می‌رود؟

الف - ()

ب - { }

ج - []

د - " "

۱۸- کدام یک از گزینه های زیر صحیح می باشد؟

الف - می توان مقادیر آن را تغییر داد.

ب - نمی توان مقادیر موجود در تاپل را تغییر داد.

ج - فقط می توان عناصر عددی در تاپل را تغییر داد

د - فقط می توان عناصر رشته ای را در تاپل تغییر داد.

۱۹- کدام متد برای اضافه کردن یک عنصر به انتهای لیست در پایتون استفاده می شود؟

الف - Add ()

ب - Insert ()

ج - Extend ()

د - Append ()

۲۰- کدام متد را می توان برای افزودن یک عنصر به مجموعه استفاده کرد؟

الف - Append ()

ب - Insert ()

ج - Add ()

د - Push ()

۲۱- مفهوم چند ریختی در oop چیست؟

الف - مفهوم اجازه تعریف مجدد توابع

ب - مفهوم پنهان سازی داده ها

ج - مفهوم نگه داری اشیا در ماژول ها /فایل های مختلف

د - مفهوم پیچیدن اشیا به یک واحد مجزا

۲۲- ماژولی بودن به چه معنی است؟

الف - مخفی کردن بخشی از برنامه

ب - تقسیم برنامه به قسمت های مستقل کوچک

ج - به قسمتهای مهم برنامه گفته می شود

د - بسته بندی اشیا در یک واحد مجزا

۲۳- کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟

الف - شیء اشاره گر کلاس پایه نمی تواند به یک شیء کلاس مشتق اشاره کند .

ب - شیء اشاره گر کلاس مشتق نمی تواند به یک شیء کلاس پایه اشاره کند .

ج - کلاس مشتق نمی تواند اشیا اشاره گر داشته باشد.

د - کلاس پایه نمی تواند اشیا اشاره گر داشته باشد.



۲۴- کدام یک از گزینه های زیر صحیح است؟

- الف - کلاس نمونه ای از اشیاء آن است .
- ب - یک شیء نمونه ای از کلاس آن است .
- ج - کلاس نمونه ای از نوع داده ای است که کلاس در اختیار دارد.
- د - یک شیء نمونه ای از نوع داده کلاس است.

۲۵- چه قسمت های اجباری در بلاک try-except وجود دارد؟

- الف - تنها بلاک try
- ب - تنها برای بلاک except
- ج - بلاک try و بلاک except
- د - بلاک try ، بلاک except و بلاک finally

۲۶- کدام خطا در زمانی که ورودی تابع از نوع شیء قابل قبول نباشد ایجاد می شود؟

- الف - ArithmeticError
- ب - ZeroDivisionError
- ج - TypeError
- د - ValueError

۲۷- زمانی که مقدار آرگومان ورودی تابع اشتباه باشد کدام خطا به نمایش در می آید؟

- الف - ArithmeticError
- ب - ZeroDivisionError
- ج - TypeError
- د - ValueError

۲۸- در کدام روش، می توان ورودی و خروجی یک تابع یا عملیات را بررسی کنیم. در صورتی که مشکلی در ورودی و خروجی مورد انتظار وجود داشت، تصمیماتی برای ادامه برنامه می گیریم؟

- الف - Assertion
- ب - Exception lode
- ج - Exception Handling
- د - (int)

۲۹- تابع with چه زمانی مفید است ؟

- الف - زمانی که باید به صورت دستی بسته شود.
- ب - زمانی که می خواهید فایل را باز کنید .
- ج - زمانی که می خواهید محتوای فایل را بخوانید
- د - زمانی که نیاز به مدیریت خودکار بستن فایل خارجی بعد از استفاده از آن را دارید.

۳۰- تابع read در پایتون چه کاری انجام می دهد؟

الف - نوشتن محتوا در یک فایل

ب - خواندن محتوا در یک فایل

ج - ایجاد یک فایل جدید

د - باز کردن فایل برای عملیات خواندن و نوشتن .

۳۱- چگونه یک فایل را در حالت خواندن (read mode) باز می کنیم؟

الف - `Open("file .txt","w")`

ب - `Open("file .txt","r")`

ج - `Open("file .txt","a")`

د - `Open("file .txt","x")`

۳۲- این تابع به شما کمک می کند و برای خواندن خط به خط درون لیست و خطوط برنامه بکار می رود؟

الف - تابع `Readlines`

ب - تابع `writelines`

ج - تابع `Readline`

د - تابع `Read`

۳۳- این عبارت برای ایجاد فاصله در رشته استفاده می شود؟

الف - "d"

ب - "w"

ج - "m"

د - "s"

۳۴- این تابعبرای تطابق الگوی RE به رشته با flag های اختیاری استفاده می شود؟

الف - `re.match`

ب - `re.search`

ج - `re.findall`

د - `flag`

۳۵- این متد از الگوی عبارت منظم و رشته استفاده می کند و آن الگو را در رشته جستجو می کند؟

الف - `re.match`

ب - `re.search`

ج - `re.findall`

د - `flag`

۳۶- کدام یک از عبارات زیر با کاراکتر حرفی عددی در رشته مطابقت دارد؟

الف - "r"

ب - "e"

ج - "w"

د - "m"

۳۷- کدام کتابخانه هدف آن آسان و خواناتر کردن درخواست‌های HTTP برای انسان است؟

الف - کتابخانه Requests

ب - کتابخانه Pillow

ج - کتابخانه Scrapy

د - کتابخانه Asyncio

۳۸- هدف کدام کتابخانه توسعه برنامه‌های کاربردی (همراه با اینترفیس‌های خلاقانه) می باشد؟

الف - کتابخانه Kivy

ب - کتابخانه Tkinter

ج - کتابخانه Scrapy

د - کتابخانه Pygame

۳۹- کدام یک از موارد زیر صحیح نمی باشد؟

الف - پایتون بخاطر کتابخانه‌های متنوع و بسیار زیادش محبوبیت بالایی دارد.

ب - دارای بهره‌وری بالا از ابتدای پروژه تا انتهای آن است.

ج - زبانی قابل حمل یا Portable می باشد.

د - نسبت به زبان‌های دیگر از جمله C++, C#, PHP و... سینتکس یا قواعد دستوری سخت‌تری دارد.

۴۰- در واقع مجموعه‌ای از قوانین و پروتکل‌ها را تعریف می‌کند که برنامه‌های نرم‌افزاری

مختلف را قادر می‌سازد تا با یکدیگر ارتباط برقرار کنند و به توسعه‌دهندگان این امکان را می‌دهند که به عملکرد

سرویس‌ها، کتابخانه‌ها یا پلتفرم‌های خارجی دسترسی داشته باشند و آن‌ها را در برنامه‌های خود بگنجانند.

الف - MPI

ب - API

ج - BPI

د - CPI