1. **برنامه ای که “HELLO WORLD” را چاپ کند.**
2. **برنامه ای که نام کاربر را گرفته و به او سلام کند.**
3. **برنامه ای که محیط و مساحت مربع را چاپ کند.**
4. **برنامه ای که محیط و مساحت مستطیل را چاپ کند.**
5. **برنامه ای که محیط و مساحت دایره را چاپ کند.**
6. **برنامه ای که دمای سلسیوس را به فارنهایت تبدیل کند.**
7. **برنامه ای که مقدار صحیح و اعشاری یک ورودی را نمایش دهد.**
8. **برنامه ای که از روی سال تولد فرد سن او را محاسبه کرده و نمایش دهد.**
9. **برنامه ای که مقدار دو متغیر را با هم عوض کند.\***
10. **برنامه ای که نام خانوادگی را از متغیر fullname جدا کرده و نمایش دهد.**
11. **برنامه ای که سه آیتم آخر یک تاپل را نمایش دهد.**
12. **برنامه ای که موارد تکراری را از یک تاپل حذف کند.**
13. **برنامه ای که دو لیست را با یکدیگر جمع کرده و مرتب شده آن را نمایش دهد.**
14. **برنامه ای که عنصر آخر یک تاپل را تغیر دهد.**
15. **برنامه ای که از حروف یک رشته لیست تهیه کند.**
16. **برنامه ای که یک دیکشنری را به دیکشنری دیگر اضافه کند.**
17. **برنامه ای که دو عدد از کاربر گرفته و عدد بزرگتر را چاپ کند.**
18. **برنامه ای که زوج یا فرد بودن یا صفر بودن یک عدد را چک کند.**
19. **برنامه ای که سن کاربر را دریافت و اگر بزرگتر از 18 بود نام او را دریافت و به لیست اضافه کند.**
20. **برنامه ای که نام کاربر را دریافت و اگر با علی شروع میشد آن را به لیست اضافه کند.**
21. **برنامه ای که رشته ای گرفته و اگر آینه ای بود ( با معکوسش اش برابر بود ) آن را به تاپل اضافه کند.**
22. **برنامه ای که ریشه های یک معادله درجه 2 را چاپ کند.**
23. **برنامه ای که یک عدد دریافت کرده و در صورت زوج و سه رقمی بودن به لیست اضافه میکند.**
24. **برنامه ای که لیستی از اعداد زوج 1 تا 20 تهیه کند.**
25. **برنامه ای که لیستی از اعداد فرد 1 تا 20 تهیه کند.**
26. **برنامه ای که از کاربر ورودی گرفته و تا زمانی که ورودی برابر با "Exit" نشده به دریافت ورودی ادامه دهد.**
27. **برنامه ای که با استفاده از حلقه ارقام یک عدد 5 رقمی را به ترتیب چاپ کند.**
28. **برنامه ای که دنباله فیبوناچی را تا 100 جمله چاپ کند.\***
29. **برنامه ای که اعداد زوج یک لیست را استخراج کند.**
30. **برنامه ای که تنها اعداد را از یک لیست استخراج کند.**
31. **برنامه ای که تنها رشته ها را از یک لیست استخراج کند.**
32. **برنامه ای که 5 عدد دریافت و در صورتی که بین 1 تا 10 بود به لیست اضافه کند.**
33. **برنامه ای که 5 عدد دریافت و در لیستی ذخیره کند سپس آن را مرتب کند.**
34. **برنامه ای که 3 عدد از کاربر دریافت کرده و بزرگترین آنها را چاپ کند.**
35. **برنامه ای که n تعداد عدد از کاربر دریافت و بزرگترین آنها را چاپ کند.**
36. **برنامه ای که از موارد مشترک 2 لیست یک لیست جدید ساخته و آن را نمایش دهد.**
37. **برنامه قبلی با استفاده از کامپرنشن.**
38. **برنامه ای که موارد تکراری را از یک لیست حذف کند ( با استفاده از حلقه و یک لیست کمکی ).**
39. **برنامه ای که از کاربر عددی دریافت کرده و لیستی از شمارنده های آن را نمایش دهد.**
40. **برنامه ای که از کاربر عددی دریافت کرده و تشخیص دهد اول است یا خیر.**
41. **برنامه ای که اعداد اول کوچکتر از 100 را چاپ کند.**
42. **برنامه ای که تعدادی ورودی از کاربر گرفته و اعداد صحیح را وارد لیست کند.**
43. **برنامه قبلی را به گونه ای بنویسید که اعداد صحیح و اعداد اعشاری را وارد لیست کند.**
44. **برنامه ای که n تعداد ورودی از کاربر دریافت و اعداد را به لیست اضافه میکند.**
45. **برنامه ای که وجود یک کلید را در دیکشنری بررسی کرده و در صورت وجود مقدار آن را نمایش دهد.**
46. **برنامه ای که پیر ترین شخص در یک دیکشنری را استخراج کند.**
47. **برنامه ای که دیکشنری از دروس و نمرات یک دانشجو دارد و قبولی هر درس را توصیف و معدل دانشجو را نمایش دهد.**
48. **برنامه ای که از حروف و اندیس آنها در یک رشته ، یک دیکشنری میسازد.**
49. **تابعی بنویسید که نام کاربر را به عنوان ورودی دریافت کرده و به او سلام را کند.**
50. **تابعی بنویسید که جمع ارقام یک عدد را حساب کند ( برای مثال : جمع ارقام عدد 12 برابر با 3 میباشد ).**
51. **تابعی که یک لیست دریافت کرده و آن را به صورت نزولی مرتب کرده و نمایش دهد.**
52. **تابعی بنویسید که از کاربر عددی دریافت کرده و تشخیص دهد عدد تام است یا خیر.**
53. **تابعی بنویسید که یک رشته دریافت کرده و تشخیص دهد رشته حرف تکراری نداشته باشد.**
54. **تابعی بنویسید که لیستی از اعداد را دریافت کرده و تشخیص دهد هر عدد باینری است یا خیر.**
55. **تابعی بنویسید که تشخیص دهد یک عدد اول است یا نه.**
56. **سوال 47 را با تابع باز نویسی کنید و به نمرات ضریب دهید.**
57. **تابعی که عدد بودن یک ورودی را بررسی کرده و در صورت عدد بودن تابع بررسی زوج یا فرد بودن را صدا میزند.**
58. **تابعی که به تعداد y بار عدد x را با یک جمع کند.**
59. **تمرین قبلی را به صورت بازگشتی بازنویسی کنید.**
60. **تابعی بنویسید که عددی به عنوان ورودی گرفته و فاکتوریل آن را حساب کند ( بازگشتی ).**
61. **تابعی بنویسید که عدد اول را ضربدر عدد دوم کند با استفاده از عملگر جمع ( بازگشتی ).**
62. **تابعی بنویسید که عدد اول را به توان عدد دوم برساند با استفاده از عملگر ضرب ( بازگشتی ).**
63. **تابعی بنویسید که ارقام یک عدد را تا زمانی که عدد تک رقمی شود جمع میکند ( بازگشتی ).**
64. **با استفاده از لامدا دو عدد دریافت و عدد بزرگتر را نمایش دهید.**
65. **با استفاده از لامدا یک عدد دریافت و کامل ( تام ) بودن آن عدد را بررسی کنید.**
66. **با استفاده از مپ لیستی از اعداد را دریافت کرده و شمارنده هر عدد را در یک خط نمایش دهید.**
67. **با استفاده از فیلتر لیستی از اعداد را دریافت کرده و تنها اعداد باینری را از لیست استخراج کنید.**
68. **با استفاده از فیلتر یک لیست از انواع داده ها را دریافت و اعداد int و float را استخراج کنید.**
69. **برنامه ای که طولانی ترین کلمه ی یک جمله را استخراج کند.**
70. **برنامه ای که بدون استفاده از حلقه 4 رشته از ورودی دریافت کند.**
71. **برنامه ای بنویسید که نام افراد موجود در لیست را در یک پیام قالب جایگذاری کند.**
72. **برنامه ایی بنویسید که از کاربر شماره تلفن او را گرفته و شماره تلفن او را با کد کشور نمایش دهد.**
73. **صد خط اول فایل words.txt را استخراج کنید.**
74. **همه کلمات 5 حرفی فایل words.txt را استخراج کرده و در یک لیست ذخیره کنید.**
75. **خروجی تمرین قبلی را در یک فایل جدید ذخیره کنید.**
76. **کوتاه ترین و بلند ترین کلمه فایل words.txt را استخراج کنید.**
77. **همه کلماتی که با sub شروع میشوند را از فایل words.txt استخراج کنید.**
78. **همه کلماتی که با ing تمام میشوند را از فایل words.txt استخراج کنید.**
79. **خطوط فایل words.txt را بدون \n استخراج کنید.**
80. **تعداد خطوط فایل words.txt را نمایش دهید.**
81. **محتوای words.txt را به گونه ای تغییر دهید که همه کلمات در یک خط نوشته شوند و در یک فایل جدید ذخیره کنید.**
82. **برنامه ای بنویسید که فایل words.txt را برعکس کرده و در یک فایل جدید ذخیره کنید.**
83. **برنامه ای بنویسید که خطوط فایل words.txt را برعکس کرده و در یک فایل جدید ذخیره کنید.**
84. **تنها اعداد را از فایل words.txt استخراج کنید.**
85. **خطوطی که شامل عدد هستند را از فایل words.txt استخراج کنید.**
86. **برنامه ای بنویسید که تعدادی فایل با فرمت دلخواه کاربر میسازد.**
87. **برنامه ای بنویسید که ساعت و دقیقه را نمایش دهد.**
88. **برنامه ای بنویسید که سال تولد کاربر را دریافت و با توجه به تاریخ سن او را نمایش دهد.**
89. **برنامه ای بنویسید که یک رمز پویا تولید کند.**
90. **برنامه ای برای بازی حدس عدد بنویسید.**
91. **برنامه ای بنویسید که جدول بازی XO را بر اساس انتخاب کاربر پر کند.**