1. **برنامه ای بنویسید که 100 عدد شماره تلفن تصادفی تولید کند.**
2. **برنامه ای بنویسید که یک رمز پویا با مهلت استفاده 60 ثانیه تولید کند.**
3. **برنامه ای بنویسید که تاریخ میلادی را به شمسی تبدیل کند.**
4. **برنامه ای بنویسید که تنها روز و ماه از تاریخ شمسی امروز را نمایش دهد.**
5. **برنامه ای بنویسید که روز هفته تاریخ شمسی امروز را نمایش دهد.**
6. **برنامه ای بنویسید که سن شمسی کاربر را از روی سال تولدش محاسبه کند.**
7. **یک تابع بنویسید که میانگین آرگومان های ورودی را نمایش دهد.**
8. **دو تابع برای نمایش دنباله فیبوناچی بنویسید سپس دکوراتوری برای مقایسه زمان اجرای این دو تابع بنویسید.**
9. **شی ای برای یک شخص بسازید که اطلاعات شخصی اش را از طریق متود Talk اعلام میکند.**
10. **شی ای برای مستطیل و دایره بسازید که میتوان محیط و مساحت آن را از طریق متود Area و Perimeter مشاهده کرد.**
11. **شی ای برای ماشین حساب بسازید شامل چهار عمل اصلی و بر اساس ورودی این عملیات ها را فراخوانی کنید.**
12. **شی ای به نام های Human و Student بسازید و اصل وراثت را روی آنها پیاده سازی کنید.**
13. **برنامه ای بنویسید که جدول مشتریان را در پایگاه داده با ستون های (نام،شهر،شماره تماس) ایجاد کند.**
14. **برنامه ای بنویسید به جدول مشتریان اطلاعات مربوط به چند مشتری را اضافه کند.**
15. **برنامه ای بنویسید شماره تماس تمام مشتریان را نمایش دهد.**
16. **برنامه ای بنویسید جدولی از دانشجویان ( نام، رشته، معدل) ساخته و دانشجویانی که معدل بالای 17 دارند نمایش دهد.**
17. **برنامه ای بنویسید که یک رکورد در صورت عدم وجود به جدول اضافه کند.**
18. **برنامه ای بنویسید که بر اساس انتخاب کاربر یکی از سه عملیات (ساخت-نمایش-درج داده) بر روی جدول انجام دهد.**
19. **برنامه ای بنویسید که نام تمام ایالت های فایل states را نمایش دهد.**
20. **برنامه ای بنویسید که نام تمام ایالت های فایل states استخراج کرده و در فایل جدیدی ذخیره کند.**
21. **برنامه ای بنویسید که ایالت های نیویورک، فلوریدا، آلاسکا را از فایل states استخراج کرده و در فایل جدیدی ذخیره کند.**
22. **برنامه ای بنویسید که نام و شغل تمام کارمندان را از فایل payments استخراج کرده و نمایش دهد.**
23. **برنامه ای بنویسید که میانگین درامد سالانه تمام کارمندان فایل payments را محاسبه کند.**
24. **برنامه ای بنویسید که بالاترین درامد بین کارمندان فایل payments را استخراج کند.**
25. **برنامه ای بنویسید که کارمندان فایل payments را بر اساس درامد از کم به زیاد مرتب کند و در یک فایل جدید ذخیره کنید.**
26. **برنامه ای بنویسید که تعداد کارمندان زیر 30 سال را از فایل payments استخراج کند.**
27. **برنامه ای بنویسید که میانگین درامد برنامه نویسان پایتون را از فایل payments استخراج کند.**
28. **برنامه ای بنویسید که تمامی پرواز ها با مقصد پاریس را از فایل flights استخراج کند و در یک فایل جدید ذخیره کند.**
29. **برنامه ای بنویسید که سابقه تمامی پرواز های شخصی را را از فایل flights استخراج کرده و در یک فایل جدید ذخیره کند.**
30. **برنامه ای بنویسید که از نام 4 دانشجو همراه با معدل آن ها یک فایل جدید تهیه کند.**
31. **برنامه ای بنویسید که از فایل students تنها دانشجویان رشته کامپیوتر را استخراج کند.**
32. **برنامه ای بنویسید که نام مشتری و اطلاعات سفارش را از یک فایل JSON میخواند و از آن یک فایل CSV تهیه میکند.**