تمرین شماره 1 :

1 - Android

2- ultra mixer

3- blue ray BD-J

4- NASA World Wind

5- Think Free

6- JPC

7- Lotus Note

8- eclipse

تمرین شماره 2 :

1. class
2. if
3. do
4. while
5. case
6. double
7. else
8. enum
9. int
10. new
11. private
12. public
13. return
14. static
15. void
16. try
17. super
18. short
19. protected
20. native
21. interface
22. goto
23. extends
24. default
25. const

تمرین شماره 3 :

در ابتدا در مورد مزایای برنامه­نویسی شی گرا می توان گفت که :

خوانایی این روش بیش تر از روش ساخت یافته است .در واقع برنامه هایی که به صورت شی گرا نوشته می شوند خوانایی بالاتری نسبت به برنامه هایی که ساخت یافته نوشته می شوند دارند در نتیجه عیب یابی و اصلاح آن ها راحت تر است .از طرفی برنامه نویسی شی گرا به شما این اجازه را می دهد تا ماژول هایی تولید کنید که می توان بار ها و بارها از آن ها در جاهای دیگر استفاده کرد در حالیکه شما در روش ساخت یافته مجبور هستید هر بار که نیاز پیدا کردید دوباره آن ماژول ها را تولید کنید. این را هم باید در نظر گرفت که برنامه نویسی شی گرا امکان برنامه نویسی در سطح گسترده را فراهم می کند مثلا در یک پروژه ده ها هزار نفر می توانند بر سر یک مسأله برنامه نویسی کنند و در آخر یک محصول مشترک تولید نمایند.

در واقع شی گرایی در کل مناسب تر از ساخت یافته است و به همین دلیل امروزه شی گرایی بسیار مورد توجه است اما وقتی قرار است کارهای ساده ای انجام دهیم و برنامه هایی به حجم کم و بسیار ساده طراحی کنیم شاید درک برنامه نویسی ساخت یافته بسیار راحت تر از برنامه نویسی شی گرا باشد .

تمرین شماره 4 :

Class & object : یک مدل انتزاعی که وجود خارجی ندارد و در واقع یک مفهوم کلی ست که ویژگی های اشیایی که از آن ساخته می شود را بیان می کند.در واقع کلاس مجموعه ای از داده ها و دستورات است.به فرض مثال کلمه ماشین یک مدل انتزاعی ست که ویژگی هایی همچون سرعت و رنگ و امکانات مختلف دارد اما یک ماشین خاص یک نمونه ماشین است که وجود خارجی دارد . می توان کلاس را به لفظ ماشین و شی را به یک ماشین خاص نسبت داد.

Constructor: فیلد های موجود در یک شی نیاز دارند تا مقدار دهی اولیه شوند در واقع construtor می تواند این مقدار دهی اولیه را انجام دهد.

Instance : در واقع همان شی است و یک نمونه از کلاس به حساب می آید که وجود خارجی دارد .

Method: در واقع شبیه تابع در زبان c می باشد .مجموعه ای از دستورات داخل کلاس که برای انجام هدفی خاص نوشته می شود.

Parameter : در واقع همان داده هایی است که method ها برای انجام وظایفشان از ورودی دریافت می کنند.

تمرین شماره 5 :

می توان 4 کلاس با نام های hero , enemy , box , table تعریف کرد.از کلاس hero حداکثر می توان 3 شی ایجاد کرد.از کلاس enemy می توان حداکثر 10 شی ایجاد کرد .تعداد اشیای از کلاس box می تواند صفر تا 56 باشد.از کلاس table هم باید یک شی ایجاد کرد.

تمرین شماره 7 :

1. UML
2. Fields , methods
3. Objects , class
4. Class
5. Java
6. Javac
7. .java
8. .class
9. bytecode