

سوال دوم:

(الف)

- 1- public
- 2- new
- 3- زیرکلاس‌های همان پکیج و دیگر کلاس‌های همان پکیج - زیرکلاس‌ها در پکیج‌های دیگر و دیگر کلاس‌های پکیج‌های دیگر

(ب)

- 1- غلط : با حروف کوچک شروع می‌شوند و اگر شامل چند کلمه باشد کلمه‌های بعدی با حروف بزرگ شروع می‌شوند.
- 2- غلط : متغیرهای تعریف شده در بدنه‌ی متدها متغیرهای لوکال آن متد هستند و فقط در همان متدها قابل دسترسی هستند.
- 3- غلط : متغیرهای لوکال در جاوا دارای مقدار اولیه‌ای نیستند.
- 4- درست
- 5- غلط : اگر ما سازنده را تعریف کنیم کامپایلر دیگر ستنده‌ای برای آن کلاس ایجاد نمی‌کند.
- 6- غلط : از طریق کلاس‌های موجود در یک پکیج می‌توان به فیلدهای protected دسترسی داشت.
- 7- غلط : یک آرایه شامل متغیرهایی از یک نوع است.

(ج)

- 1- در روشی که بدون استفاده از کلمه‌ی new رشته‌ای را تعریف می‌کنیم، رشته به مکانی موجود در pool مربوط به رشته‌ها اشاره می‌کند و مهم‌ترین ویژگی استفاده از این روش این است که با تعریف رشته‌های دیگری که مقدار برابری با استرینگ اولیه دارند، مکان جدیدی در نظر گرفته نمی‌شود و همه‌ی آن رشته‌ها به همان استرینگ اشاره می‌کنند. ولی در روش استفاده از کلمه‌ی new، در هر بار تعریف استرینگ فضایی جدید از heap برای آن استرینگ گرفته می‌شود و نام متغیر آن رشته در واقع به مکان آن رشته در هیپ اشاره می‌کند.
- 2- خیر. متدهای هم‌نام باید دارای نوع خروجی یکسانی باشند و فقط می‌توانند در انواع پارامترهای ورودی و تعدادشان با یکدیگر متفاوت باشند.
- 3- اگر آرایه‌ی ما آرایه‌ای از primitive type ها باشد با پاس دادن آن به یک تابع تغییری در مقدار آن در آرایه‌ی اصلی ایجاد نمی‌شود ولی اگر آرایه‌ای از یک آبجکت باشد مقدار آن تغییر می‌کند.