۱-الف)

۱-غلط؛for-each نیز به مشکل برمیخورد

۲-غلط؛هر آبجکتی در هیپ ذخیره میشود

۳-غلط؛خطایی رخ نمیدهد

۱-ب)

۱-

۲-

۳-

۴-

۵-

۲)

۱-ArrayList اجازه دسرسی تصادفی به عناصر موجود در لیست را می دهد.LinkedList یک لیست پیوندی دو طرفه است. دسرسی به عناصر موجود در لیست LinkedList کندتر است.   
دستکاری عناصر موجود در لیست ArrayList کندتر است.

۲-با توجه به ویژگی‌های گفته شده،برای دسترسی به خانه‌ها استفاده از ArrayList بهتر است زیرا در آن با استفاده از index میتوان به سرعت به خانه‌های مورد نظر دسترسی پیدا کرد ولی در LinkedList با پیمایش لیست میتوان به خانه‌ها دسترسی پیدا کرد.

۳-

۳) روش کار این الگو به این صورت است که مقدار هر خانه را با دیگر خانه‌ها با استفاده از حلقه چک کرده و در صورت لازم مقدار خانه‌ها را جابه‌جا میکنیم.