

**\*راهبرد حدس و آزمایش :** حل کردن مساله از طریق حدس جواب و آزمایش آن در شرایط مسئله و تصحیح حدس ها با دلایل منطقی برای رسیدن به جواب صحیح. باید در بررسی حدس ها و استفاده از نتایج حاصله در انتخاب حدس بعدی بسیار دقت کرد.

**مثال 1:** در یک میدان سوارکاری 20 اسب و سوارکار وجود دارد اگر تعداد 56 پا وجود داشته باشد، چند اسب و چند سوارکار حضور دارند؟

**پاسخ:**



**\* راهبرد زیرمسئله:** یعنی مرحله به مرحله جلو برویم تا در پایان به جواب برسیم. تبدیل یک مسئله ی پیچیده به چند مسئله ی کوچک و ساده تر. به طوری که با حل مسئله های کوچک و تقسیم شده، مسئله ی اصلی حل شود.

**مثال 1:** آرش با 10000 تومان 5 خودکار 1300 تومانی خرید. او می خواهد با بقیه پول خود مداد 800 تومانی بخرد. آرش حداکثر چند مداد می تواند بخرد؟ چقدر پول برایش باقی می ماند؟



**\*راهبرد حل مسئله ساده تر و مرتبط با مساله ی اصلی:** یعنی ساده کردن مسئله یا در نظر گرفتن حالت خاص و ساده تر مسئله و حل آن به کمک یک الگویابی ، مسئله ی ساده را تعمیم داده تا مسئله ی اصلی حل شود.



**مثال 1:** قد یک بسکتبالیست  $1/97$  متر است و طول بدن یک مورچه  $49$  میلی متر است. قد بسکتبالیست تقریباً چند برابر مورچه است؟

5

**\*راهبرد روش های نمادین:** یعنی به کاربردن نماد به جای آن چه در مسئله مجهول است. (در واقع نوشتن معادله یک نوع استفاده از راهبرد روش نمادین است)

**مثال 1:** عددی را  $6$  برابر و یک واحد از آن کم کردیم، حاصل  $53$  شد. عدد چیست؟

