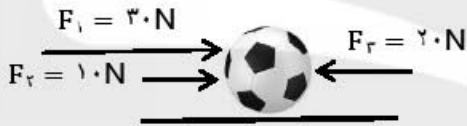
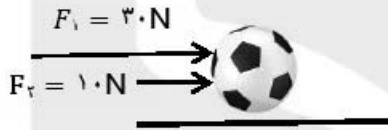


۸) راننده اتومبیلی با شتاب ثابت سرعت خودرو را در مدت ۶ ثانیه از  $36 \text{ km/h}$  به  $90 \text{ km/h}$  افزایش داده است. اگر جرم خودرو  $1000 \text{ kg}$  باشد، مقدار شتاب و نیرو را در این مدت زمان پیدا کنید.

۹) در شکل های زیر الف) اندازه نیروی خالص وارد بر توپ ها را بدست آورید و جهت حرکت توپ ها را رسم کنید؟  
ب) اگر جرم توپ ها  $0.5 \text{ kg}$  باشد شتاب هر توپ را بدست آورید. جهت شتاب توپ ها را مشخص کنید.



۱۰) در آزمایش نشان داده شده، شتاب را در حالت های زیر به دست آورید.  
(از اصطکاک صرف نظر می شود.)

الف) نیرو سنج عدد  $4 \text{ N}$  را نشان می دهد و جرم چهار چرخه و محتویاتش  $4 \text{ Kg}$  است.

ب) نیرو سنج عدد  $8 \text{ N}$  را نشان می دهد و جرم چهار چرخه و محتویاتش  $4 \text{ Kg}$  است.

ج) نیرو سنج عدد  $4 \text{ N}$  را نشان دهد و جرم چهار چرخه و محتویاتش  $8 \text{ Kg}$  است.