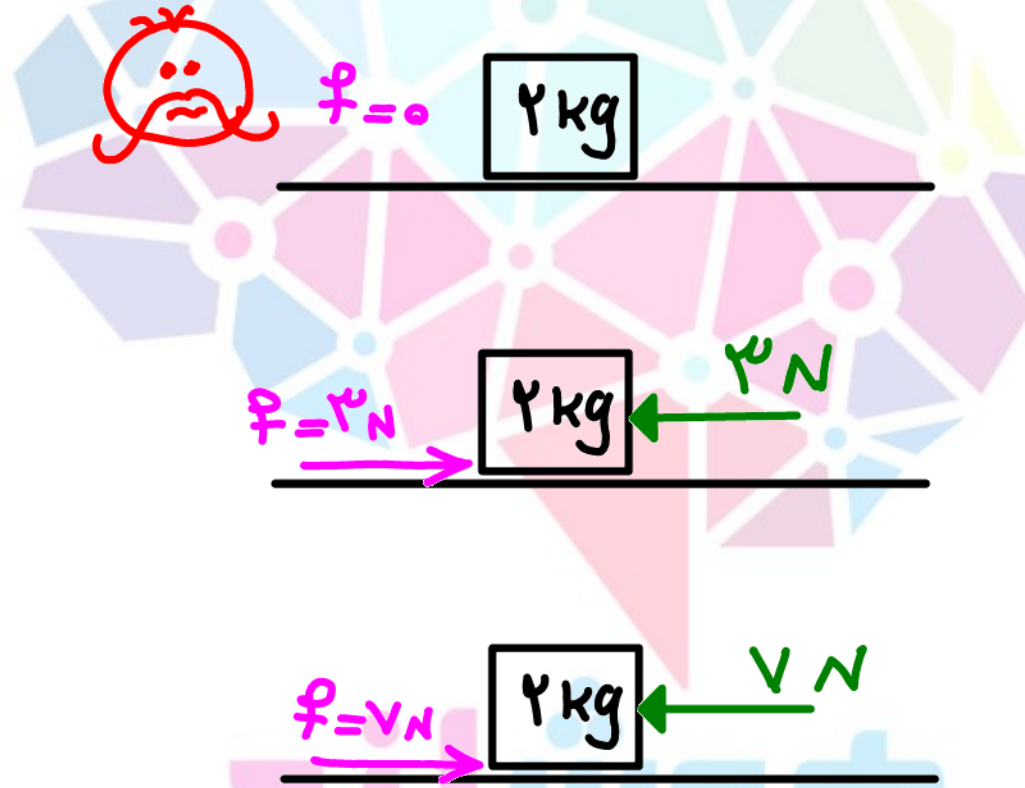


(F_f) (f)

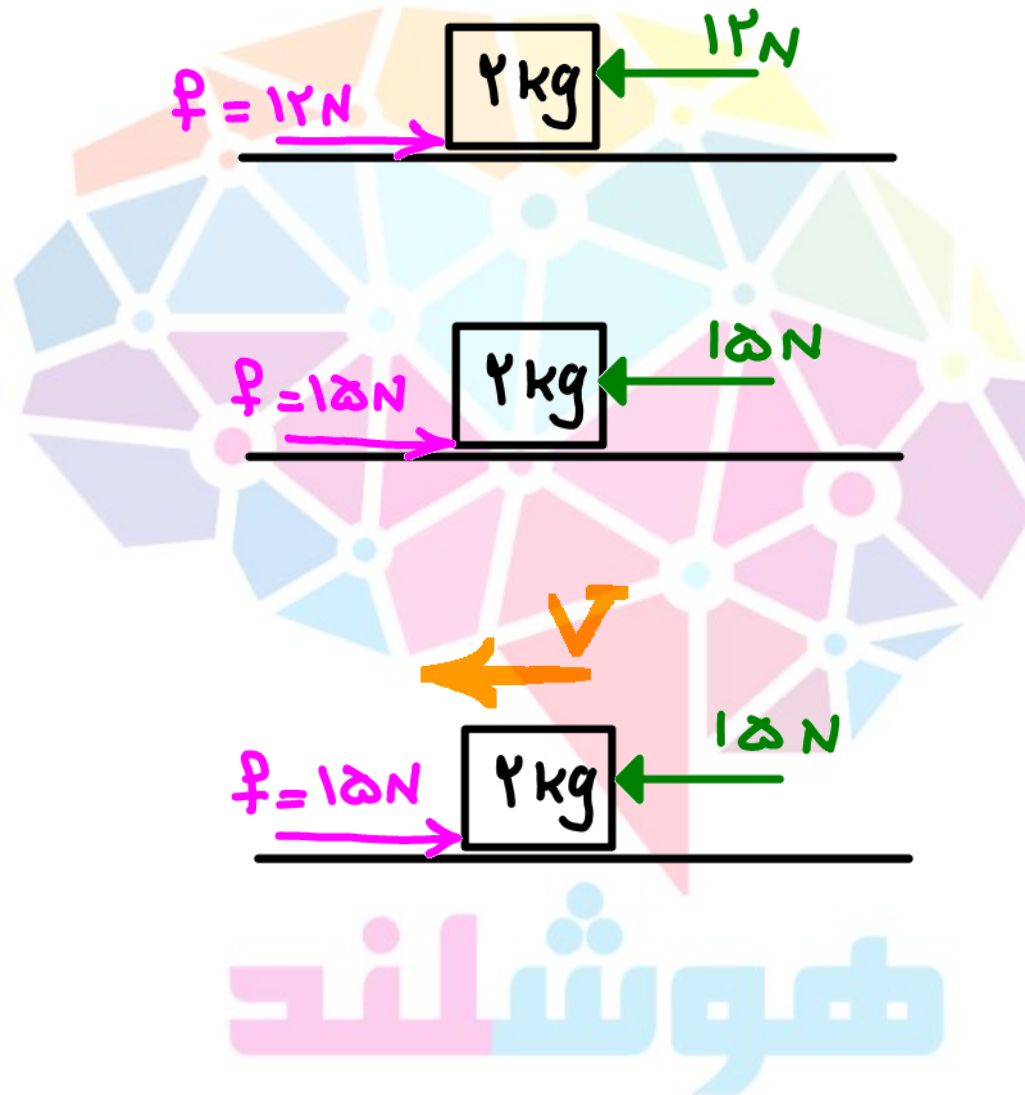
نیروی مخالف لغزش :

نیروی اصطکاک

حسب ساکن است

حسب ساکن است

حسب ساکن است



جسم ساکن است

جسم ساکن است، ولی
در راستای حرکت است

جسم با سرعت ثابت
حرکت می کند

هوشلند

$$a = \frac{F_{\text{خالص}}}{m} = \frac{17-15}{2} = 1 \frac{m}{s^2}$$



حسب بانتاب حرکت می کند

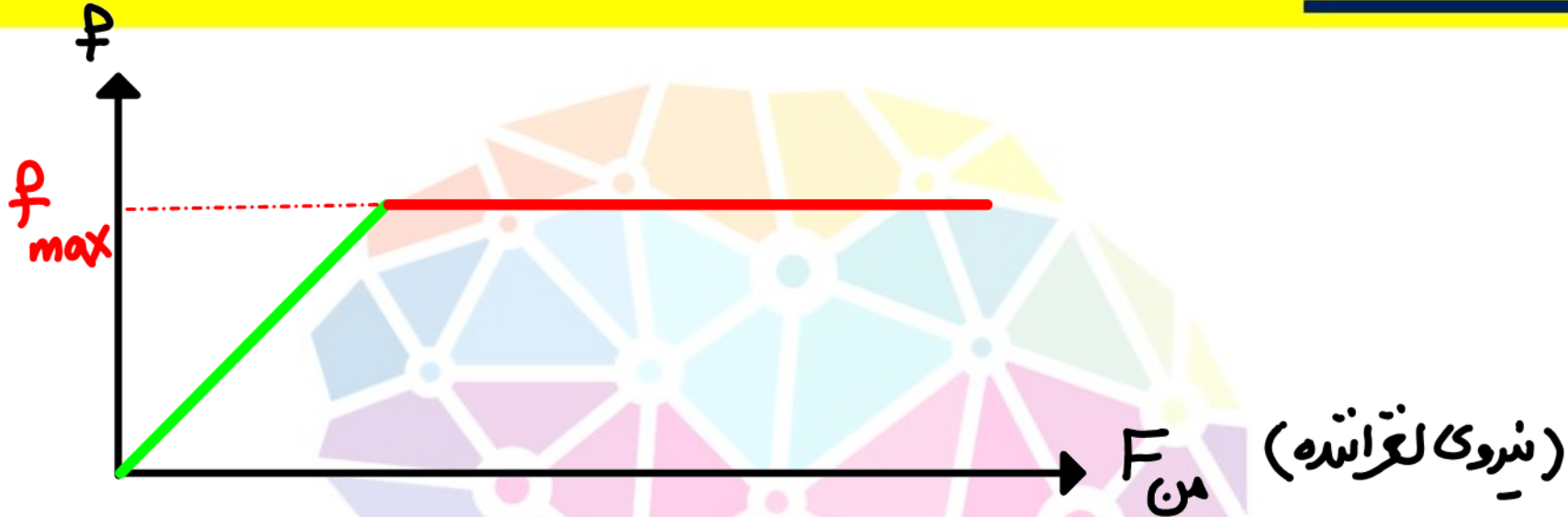
$$a = \frac{F_{\text{خالص}}}{m} = \frac{21-15}{2} = 3 \frac{m}{s^2}$$



حسب بانتاب حرکت می کند

هوشلند

سطح پایین

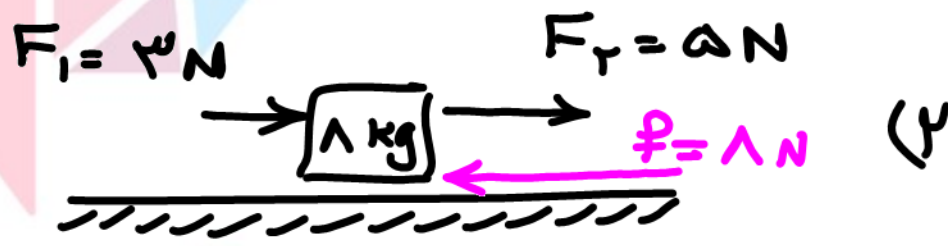
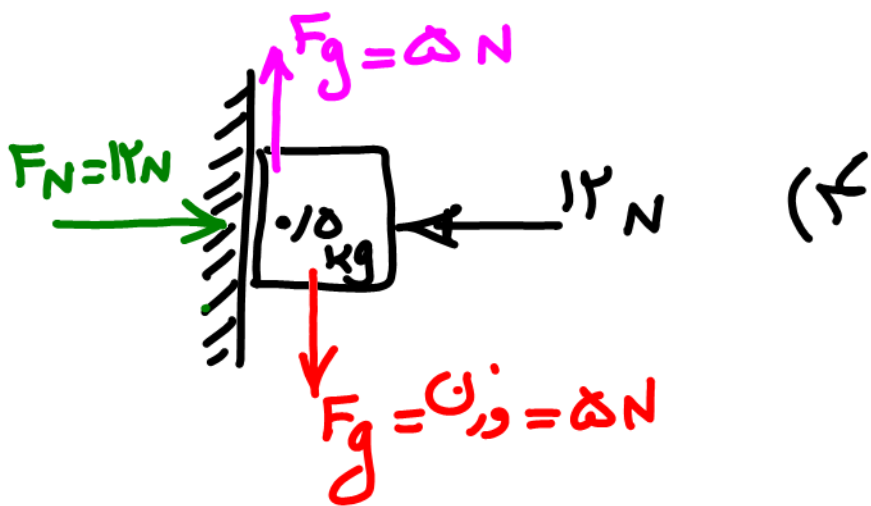
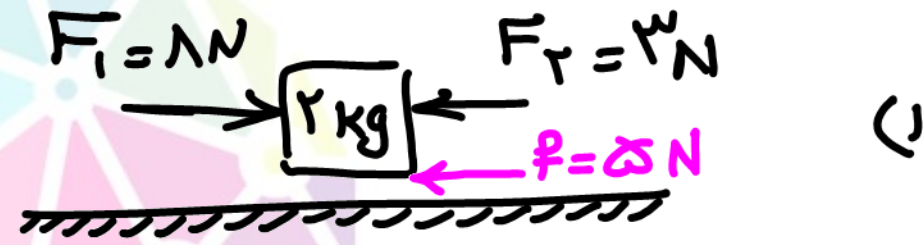
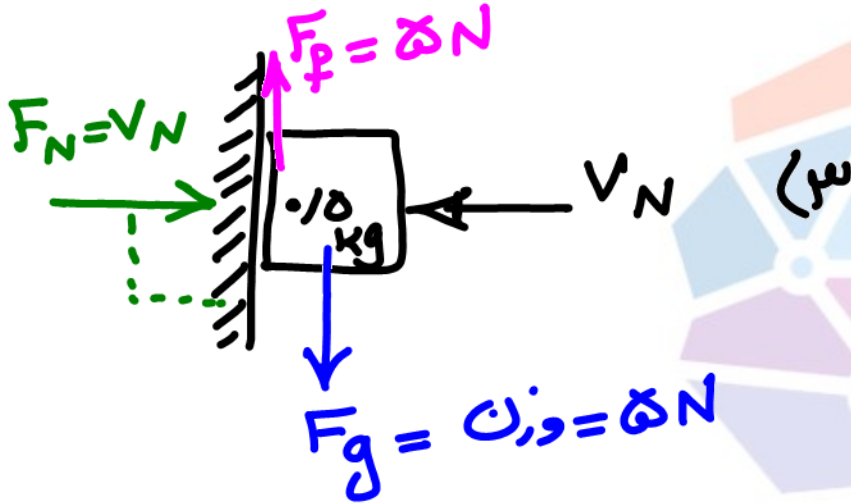


دانشگاهی

هوشلند

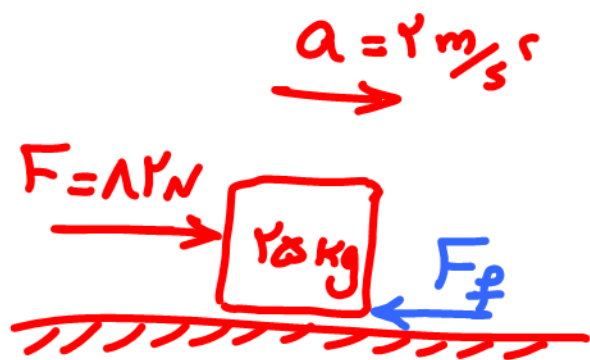


سؤال: نیروی اصطکاک برای هر یک از جسم‌های گان زیر:



هوش‌شوند

سؤال: جعبه‌ای به جرم 25 kg را با نیروی افقی 82 N رو به راست هل می‌دهیم و جعبه با شتاب 2 m/s^2 حرکت کند. نیروی اصطکاک چقدر رو به کدام سو است؟

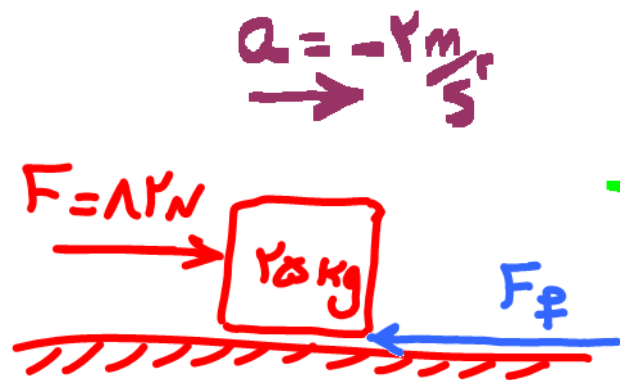


$$a = \frac{F_{\text{خالص}}}{m} \Rightarrow 2 = \frac{+82 - F_f}{25} \Rightarrow 50 = 82 - F_f$$

$$\Rightarrow F_f = 32\text{ N}$$

هوش‌شاند

سؤال: جعبه‌ای به جرم 25 kg را با نیروی افقی 82 N رو به راست هل می‌دهیم و جعبه با شتاب 2 m/s^2 حرکت کند. نیروی اصطکاک چقدر رو به کدام سو است؟



$$a = \frac{F_{\text{خالص}}}{m} \Rightarrow -2 = \frac{+82 - F_f}{25}$$

$$\Rightarrow -50 = 82 - F_f \Rightarrow -50 - 82 = -F_f$$

$$\Rightarrow \boxed{F_f = 132\text{ N}} \text{ رو به چپ}$$

هوش‌شاند

تیزهوشان جامع نهم ← فصل ۵ علوم ← بخش ۲ قانون سوم نیوتون و اصطکاک

تست های زوج

هوشلند