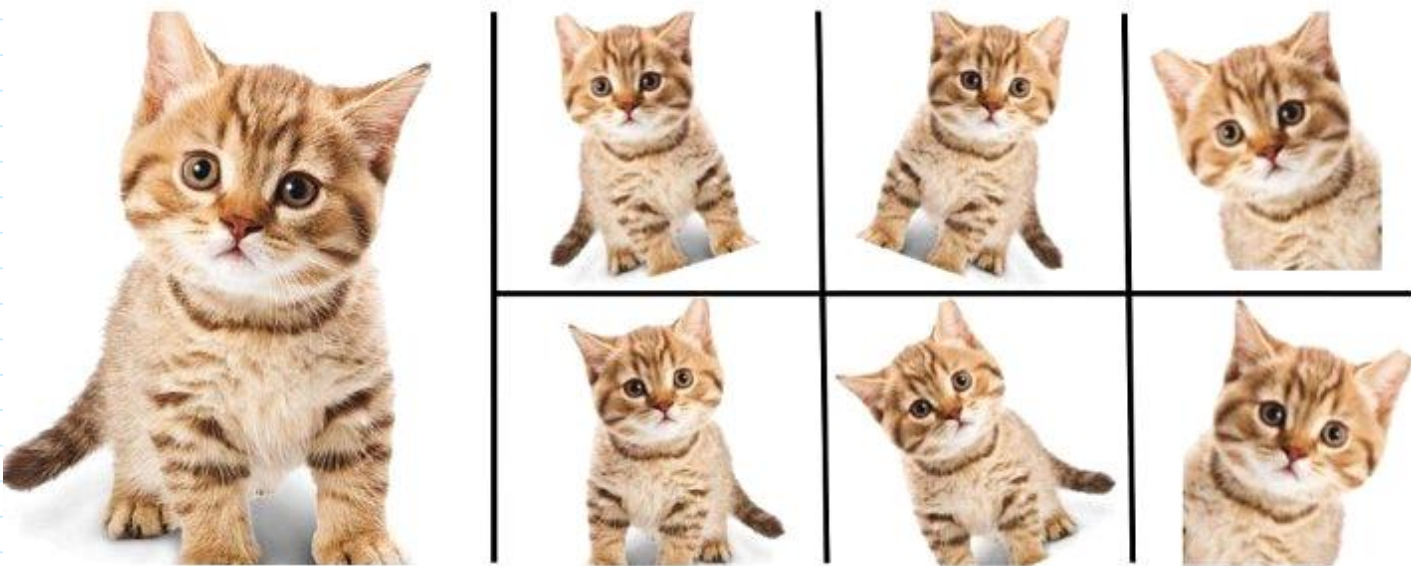


## - Data Augmentation

Deep Learning הפכה לכל כך מוצלחת בימינו, זאת מכיוון שיש לנו כל כך הרבה יותר דרכים שבהם ניתן לאסוף נתונים. מודלים ממשיכים להשתפר ככל שהם מאמנים יותר ויותר נתונים.

חסרון אחד של נתונים טבלאיים הוא מה שיש לך, זה בדיוק מה שיש לך. לדוגמה, אם אנחנו צריכים לחזות אם התלמידים יעברו בחינות במתמטיקה, זה יכול להיות תלוי רק בנתונים שאספנו בסקר. אנחנו לא יכולים להמציא נתונים חדשים, משום שזה עלול לפגוע בתוצאות האמיתיות של החיזוי.

לעומת זאת, תמונות הן סוג חשוב של נתונים. שלהם אנחנו כן יכולים להמציא נתונים חדשים.



לדוגמה, בתמונה למעלה, אנחנו יודעים שאם אנחנו חותכים את התמונה או מזיזים אותה לשמאל או לימין זה עדיין חתול. אך בשביל המחשב זה סוג Data חדש, שמביא לו עוד Data להתאמן עליו.