

سوال ۱:

input layer	$224 \times 224 \times 1$
Conv $5 \times 5 \times 14$	$220 \times 220 \times 14$
Conv $5 \times 5 \times 32$	$214 \times 214 \times 32$
maxpooling $2 \times 2 \times s=2$	$104 \times 104 \times 32$
Conv $5 \times 5 \times 32$	$102 \times 102 \times 32$
Conv $5 \times 5 \times 48$	$98 \times 98 \times 48$
maxpooling $2 \times 2 \times s=2$	$47 \times 47 \times 48$

سوال ۲:

راه حل های متفاوتی برای حل **overfitting** میتوان استفاده شود. هر یک از این راه حل ها و یا راه حل های درست دیگر را توضیح داده باشید نمره سوال را دریافت میکنید.

- تنوع پایگاه داده: مطمئن شوید که پایگاه داده مناسبی برای آموزش مدل استفاده می کنید.
- استفاده از روش ارزیابی مناسب مانند **k-fold cross validation**
- استفاده از داده آموزشی زیاد
- **regularization**
- **ensemble learning** به طور مثال **bagging**