

$$\begin{array}{r|l} 120 & 120000 \\ \hline 100 & 100000 \end{array}$$

$$120000 - 100000 = 20000 \quad \text{سود کرده}$$

$$\begin{array}{r|l} 80 & 120000 \\ \hline 100 & 96000 \end{array}$$

$$120000 - 96000 = 24000 \quad \text{ضرر کرده}$$

$$24000 - 20000 = 4000$$

۲. گزینه «۴»

۳. گزینه «۱»

$$\frac{80}{100} \times \frac{60}{100} = \frac{48}{100} = 48\%$$

۴. گزینه «۲»

$$\frac{80}{100} \times \frac{120}{100} = \frac{96}{100} \quad 100 - 96 = 4$$

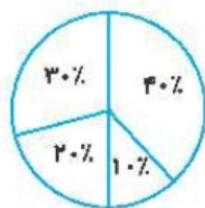
۵. گزینه «۲»

$$\frac{1}{10000} = \frac{?}{100} \quad ? = 0.01$$

فعالیت کلاسی (صفحه ۱۴۶)

۱.

رنگ	مقدار کیلوگرم	درصد
سفید	۳	۴۰
قرمز	۱	۱۰
آبی	۲	۲۰
مشکی	۳	۳۰



۲. الف)

$$\begin{array}{r|l} 45 & \boxed{180} \text{ بار} \\ \hline 100 & 400 \end{array}$$

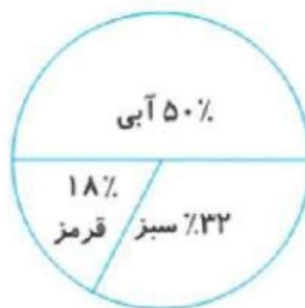
ب)

$$\begin{array}{r|l} 55 & \boxed{220} \text{ بار} \\ \hline 100 & 400 \end{array}$$

۳.

○	۲۵۰
۱۰۰	۵۰۰
○	۱۶۰
۱۰۰	۵۰۰
○	۹۰
۱۰۰	۵۰۰

رنگ	تعداد	تقریب	درصد
آبی	۲۵۴	۲۵۰	۵۰
سبز	۱۵۸	۱۶۰	۳۲
قرمز	۸۸	۹۰	۱۸



۴.

$\frac{۲۰}{۱۰۰} = \frac{۶}{۳۰}$ بنفش	$\frac{۳۰}{۱۰۰} = \frac{۹}{۳۰}$ زرد	$\frac{۴۰}{۱۰۰} = \frac{۱۲}{۳۰}$ صورتی	$\frac{۱۰}{۱۰۰} = \frac{۳}{۳۰}$ قرمز
--------------------------------------	-------------------------------------	--	--------------------------------------

۵.

سطح تحصیلات	فوق دیپلم	لیسانس	فوق لیسانس	دکتری
تعداد	۶۰	۱۲۰	۱۸۰	۳۶۰
لیسانس	$\frac{۶۰}{۳۶۰} = \frac{۱۲}{۷۲}$	$\frac{۱۲۰}{۳۶۰} = \frac{۱۲}{۳۶}$	$\frac{۱۸۰}{۳۶۰} = \frac{۱۸}{۷۲}$	$\frac{۳۶۰}{۳۶۰} = \frac{۳۶}{۷۲}$
فوق دیپلم	$\frac{۶۰}{۳۶۰} = \frac{۳}{۱۸}$	$\frac{۱۲۰}{۳۶۰} = \frac{۳}{۹}$	$\frac{۱۸۰}{۳۶۰} = \frac{۳}{۱۸}$	$\frac{۳۶۰}{۳۶۰} = \frac{۳۶}{۷۲}$

### تمرین صفحه ۱۴۷

۱. در پرتاب سکه احتمال آمدن رو ۵۰ درصد است.

در پرتاب تاس، احتمال آمدن عدد ۳، تقریباً ۱۷ درصد است.

$$\frac{۱}{۶} = \frac{۱۷}{۱۰۰}$$

در چرخنده زیر، احتمال خواسته شده برابر ۷۵ درصد است.

$$\frac{۶}{۸} = \frac{۷۵}{۱۰۰}$$

۲. الف) درست.

ب) نادرست.

$$\frac{۴۰}{۱۰۰} = \frac{۱۴۴}{۳۶۰}$$