

- 1- فروشنده ی لوازم ورزشی یک جفت کتانی ساق کوتاه را با 20% سود 120000 تومان می فروشد و یک جفت کتانی ساق بلند را با 20% ضرر 120000 تومان می فروشد.  
نتیجه ی این معامله چه بوده است؟
- 1) فروشنده نه سود کرده نه ضرر.
  - 2) فروشنده 10000 تومان سود می کند.
  - 3) فروشنده 10000 ضرر می کند.
  - 4) فروشنده 4000 تومان ضرر می کند.

100	100000
120	120000

$$120000 - 100000 = 20000$$

100	150000
80	120000

$$150000 - 120000 = 30000$$

$$30000 - 20000 = 10000 \quad \text{ضرر کرده}$$

2- اگر قیمت کالایی 3 برابر شود یعنی چند درصد افزایش یافته است؟

1) 300%    2) 100%    3) 400%    4) 200%

$$\text{افزایش } 200\% = 300\% - 100\%$$

$$3 \text{ برابر} = 300\%$$

3- بعد از دو تخفیف متوالی 20% و 40% معادل  
پرداخت می شود.

60%(4    80%(3    42%(2    48%(1

$$\frac{80}{100} \times \frac{60}{100} = \frac{4800}{10000} = \frac{48}{100} = \%48$$

4) قیمت کالایی 20% ارزان شد. سپس قیمت جدید 20% گران شد. در این صورت فروشندگانه:

- (1) 4% سود می کند  
(2) 4% ضرر می کند  
(3) 96 درصد ضرر کرده  
(4) نه سود می کند نه ضرر

$$\frac{80}{100} \times \frac{120}{100} = \frac{960}{10000} = \frac{96}{1000} = 9.6\% \text{ پرداخت شد}$$

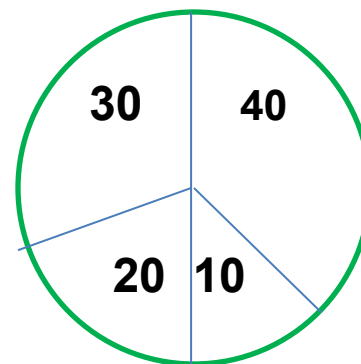
$$100\% - 96\% = 4\% \text{ ضرر}$$

5- یک سانتی متر مربع چند درصد یک متر مربع است؟

1(4    0.001(3    0.01(2    0.1(1

1- نمودار دایره ای جدول آماری مقابل را رسم کن.

رنگ	مقدار (کیلوگرم)	درصد
سفید	4	40
قرمز	1	10
آبی	2	20
مشکی	3	30



2) سکه ای را 400 بار پرتاب کردیم. نتیجه این آزمایش در جدول زیر دیده می شود.

الف: چند بار سکه رو آمده است؟

ب: چند بار سکه پشت آمده است؟

پشت	رو
%55	%45

رو	45	180
کل	100	400

الف:

پشت	55	220
کل	100	400

ب:

3-چرخنده ای را 540 بار چرخانده ایم و نتایج را در جدول ثبت کرده ایم.جدول زیر را کامل کرده و سپس نمودار دایره ای آن را رسم کن.

رنگ	مقدار(تعداد)	درصد
آبی	254	47.03
سبز	158	29.05
قرمز	88	16.29

<b>47.03</b>	<b>254</b>
100	540

<b>29.25</b>	<b>158</b>
100	540

