پاسخ فصل ۶ – موضوع ۳ – کاربرد درصد در آمار و احتمال – ریاضی ششم دبستان

۱- نادرست [۹۹]

۲-درست [۱۰۰]

۳-گزینه‌ی «۳» [۹۸]

۴-گزینه‌ی «۳» [۹۸]

۵-گزینه‌ی «۲» [۹۹]

۶-گزینه‌ی «۱» [۹۹]

۷-الف) قیمت کالایی در یک سال بیشتر از ۲ برابر شود.

ب) احتمال آمدن اعداد کمتر از ۳ در پرتاب یک تاس [۱۰۰]

۸-الف)

رو: $\frac{۴۵}{۱۰۰}=\frac{?}{۴۰۰}\Rightarrow ?=\frac{۴\cancel{۰۰}\times ۴۵}{۱\cancel{۰۰}}=۱۸۰$ ۱۸۰ بار رو آمده است. ←

ب) ۲۲۰ بار سکّه پشت آمده است. [۱۰۰] $۴۰۰-۱۸۰=۲۲۰$

۹-مثلاً اگر کالای ۱۵۰۰۰ تومانی بخریم در این صورت برای محاسبه ٪۳۰ آن داریم:

$$\frac{۳۰}{۱۰۰}=\frac{?}{۱۵۰۰۰}\Rightarrow ?=\frac{۱۵۰\cancel{۰۰}\times ۳۰}{۱\cancel{۰۰}}=۴۵۰۰$$

پس ٪۳۰ آن ۴۵۰۰ تومان خواهد شد.

اما اگر کالای ۵۰۰۰۰ تومانی بخریم، داریم:

$$\frac{۳۰}{۱۰۰}=\frac{?}{۵۰۰۰۰}\Rightarrow ?=\frac{۵۰\cancel{۰۰۰}\times ۳۰}{۱\cancel{۰۰}}=۱۵۰۰۰$$

پس ٪۳۰ آن ۱۵۰۰۰ تومان خواهد شد که با ۴۵۰۰ تومان برابر نیست. [۱۰۱]

۱۰-

آزاده:

۴۰	?
۵۰	۱۰۰

$$?=\frac{\overset{۲}{\cancel{۱۰۰}}\times ۴۰}{\underset{۱}{\cancel{۵۰}}}=۸۰٪$$

آرزو:

۱۵	?
۲۰	۱۰۰

$$?=\frac{۱۵\times \overset{۵}{\cancel{۱۰۰}}}{\underset{۱}{\cancel{۲۰}}}=۷۵٪$$

آزاده موفق‌تر بوده است. [۱۰۱]

الف) [۹۸]

مهره‌ی سبز: $\frac{۲۸۰}{۹۰۰}=\frac{?}{۱۰۰}\Rightarrow ?=\frac{۱\cancel{۰۰}\times ۲۸۰}{۹\cancel{۰۰}}=۳۱/۱۱٪$

مهره‌ی آبی: $\frac{۳۳۰}{۹۰۰}=\frac{?}{۱۰۰}\Rightarrow ?=\frac{۳۳۰\times ۱\cancel{۰۰}}{۹\cancel{۰۰}}=۳۶/۶۶٪$

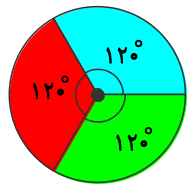
مهره‌ی قرمز: $\frac{۲۹۰}{۹۰۰}=\frac{?}{۱۰۰}\Rightarrow ?=\frac{۲۹۰\times ۱\cancel{۰۰}}{۹\cancel{۰۰}}=۳۲/۲۲٪$

رنگ قرمز آمده است ← ٪۳۲/۲۲

ب)

رنگ قرمز نیامده است $\rightarrow$ $\%۱۰۰ - \%۳۲/۲۲ = \%۶۷/۷۸$

پ)



تعداد مهره‌ی آبی $= ۳۳۰ \xrightarrow{\text{تقریبی}} ۳۰۰$

تعداد مهره‌ی سبز $= ۲۸۰ \xrightarrow{\text{تقریبی}} ۳۰۰$

تعداد مهره‌ی قرمز $= ۲۹۰ \xrightarrow{\text{تقریبی}} ۳۰۰$

$$\frac{۳۰۰}{۹۰۰} = \frac{?}{۳۶۰}$$

$$? = \frac{\overset{۱}{\cancel{۳۰۰}} \times \overset{۱۲۰}{\cancel{۳۶۰}}}{\underset{۳}{\cancel{۹۰۰}}_{۱}} = ۱۲۰ \text{ درجه}$$