

## نمونه سوالات ریاضی فصل دوم (پلی کی ۲۱ آبان)

۱- پاسخ صحیح را با علامت ضربدر معلوم کنید.

۱- در عدد  $۱۲/۱۶۵$  ارزش مکانی کدام رقم از همه کمتر است؟

الف- ۲      ب- ۶      ج- ۱      د- ۵

**نکته:** گفتیم در تعیین ارزش مکانی هر چه به راست حرکت کنیم ارزش اعداد کمتر می شود پس گزینه صحیح قسمت **د** می شود یعنی عدد **۵**

۲- کدام گزینه عدد سی و چهار صدم را نشان می دهد؟

الف-  $۰/۰۳۴$       ب-  $۳/۰۰۴$       ج-  $۳/۰۴$       د-  $۰/۳۴$

**نکته:** دو عدد الف و ب هر دو هزارم می باشد پس صحیح نیست گزینه ج هم سه عدد صحیح و چهار صدم می باشد پس پاسخ صحیح **گزینه د** می باشد.

۳- کدام عدد با بقیه فرق دارد؟

الف-  $۹/۰۱$       ب-  $۹/۰۱۰$       ج-  $۹/۱۰۰$       د-  $۹/۰۱۰۰$

**نکته:** در گزینه ج عدد قرار گرفته در مرتبه دهم یک می باشد اما در اعداد دیگر صفر پس **گزینه ج** صحیح است.

۴- کسر  $\frac{۲۱}{۲۸}$  با کدامیک از عدد های اعشاری زیر برابر است؟

الف-  $۰/۷۵$       ب-  $۰/۲۵$       ج-  $۰/۶۵$       د-  $۰/۵$

**نکته:** برای بدست آوردن پاسخ صحیح باید عدد  $۲۱$  را بر  $۲۸$  تقسیم کرد چگونگی انجام تقسیم در سوالات بعدی توضیح داده خواهد شد. پاسخ صحیح **گزینه الف** می باشد.

۵- حاصل تفریق دو عدد  $۳/۱۴$  و  $۷$  چند است؟

الف-  $۳/۶۸$       ب-  $۳۸/۶$       ج-  $۳۶/۸$       د-  $۳/۸۶$

**نکته:** در انجام تفریق اعداد صحیح زیر یکدیگر نوشته می شوند و اعداد اعشاری هم زیر هم برای نوشتن قسمت اعشاری از چپ به راست و برای نوشتن قسمت صحیح از راست به چپ اعداد را زیر هم قرار می دهیم. و هر جا عدد نداشتیم صفر می گذاریم. پاسخ صحیح **گزینه د** میباشد.

۶- اگر باقیمانده تقسیمی عدد  $۶$  باشد کدامیک از اعداد زیر می تواند مقسوم علیه آن تقسیم باشد؟

الف- ۸      ب- ۶      ج- ۵      د- ۲.

**نکته:** باقیمانده همیشه از مقسوم علیه کوچکتر است و چون اینجا باقی مانده ۶ می باشد پس گزینه ب و ج و د صحیح نیست بنابراین این پاسخ درست **گزینه الف** می باشد.

۷- گسترده ی کدام یک از اعداد زیر به صورت  $(\frac{5}{10} + \frac{3}{100} + \frac{4}{1000})$  نوشته می شود؟

الف-  $\frac{5}{304}$       ب-  $\frac{5}{034}$       ج-  $\frac{5}{34}$       د-  $\frac{5}{534}$

**نکته:** در عدد بالا عدد صحیح و دهم و هزارم نوشته شده و این یعنی به جای صدم صفر قرار گرفته است پس پاسخ صحیح **گزینه الف** می باشد.

۲- جمله های زیر را کامل کنید .

الف - در تقسیمی ، خارج قسمت ۵ و باقی مانده ۱۲ می باشد . اگر مقسوم و مقسوم علیه این تقسیم را در عدد ۳ ضرب کنیم خارج قسمت جدید عدد ..... و باقیمانده عدد .... خواهد بود .

**نکته:** هر گاه مقسوم و مقسوم علیه در عددی ضرب شوند خارج قسمت تغییری نمی کند اما باقی مانده در همان عدد ضرب می شود . پس **خارج قسمت عدد ۵** و **باقی مانده عدد ۳۶** می باشد.

ب- عددهای **اعشار** نمایشی از عددهای کسری یا عددهای مخلوط هستند که مخرجشان ۱۰ ، .... یا ۱۰۰۰ می باشد.

ج- در تقسیم همیشه **باقیمانده** از مقسوم علیه کوچکتر است .

۳- عدد  $\frac{14}{1009}$  را با حروف بنویسید.

در این عدد ارزش مکانی رقم ۹ چیست ؟ و ارزش مکانی کدام رقم از همه بیشتر است ؟  
**چهارده و نه هزارم      رقم ۹ در مرتبه هزارم قرار دارد      ارزش مکانی رقم ۱ در دهگان عدد صحیح از همه بیشتر است .**

۴- کسرهای داده شده را به صورت اعشاری بنویسید.

$$\frac{5}{1000} = 0/005$$

$$\frac{14}{100} = 0/14$$

$$\frac{368}{10} = 36/8$$

$$\frac{6}{25} = \frac{24}{100} = 0/24$$

$$\frac{21}{6} = 3/5$$

$$\frac{64}{50} = \frac{128}{100} = 1/28$$

**نکته:** اگر مخرج ۱۰ و ۱۰۰ و... نبود آن را در عددی ضرب می کنیم تا مخرج دهدهی شود اما اگر به مضرب ده نرسید باید صورت را به مخرج تقسیم کنیم تا تبدیل به عدد اعشاری شود مثل  $\frac{۲۱}{۳}$

۵- اعداد اعشاری داده شده را به صورت کسر بنویسید .

$$۰/۰۰۹ = \frac{۹}{۱۰۰۰} \quad ۷۰/۱ = \frac{۷۰۱}{۱۰} \quad ۱۰/۴۸ = \frac{۱۰۴۸}{۱۰۰} \quad ۲/۰۳ = \frac{۲۰۳}{۱۰۰}$$

**توضیح:** تمام رقم ها را نوشته و پس از گذاشتن عدد ۱ در مخرج به تعداد رقم های پس از ممیز در مقابل آن صفر قرار می دهیم .

۶- مقایسه کنید و علامت مناسب بگذارید.

$$\frac{۲}{۴} = \frac{۱}{۲} = \frac{۱۲}{۲۴} > ۰/۲۵ = \frac{۱}{۴} \quad ۰/۱۵ < ۰/۵ \quad ۳/۷ > ۳/۰۷$$

$$۰/۱۸ < ۱/۸ \quad ۰/۵ = \frac{۹}{۱۸} = \frac{۱}{۲} = ۰/۵ \quad ۰/۹ = ۰/۹۰$$

**توضیح:** در صورتی که کسر بود یا مخرج را به مضرب ۱۰ رساندیم یا ساده کرده و به اعشار تبدیل کردیم.

۷- در جای خالی عدد مناسب بنویسید.

$$\begin{aligned} ۱/۲۳ \times ۱۰۰ &= ۱۲۳ & ۴/۶ \times ۰/۷ &= ۳/۲۲ \\ ۹/۱ + ۱۲/۶۵ &= ۲۱/۷۵ & ۷/۲ \div ۱۰ &= ۰/۷۲ \\ ۶/۱ - ۰/۲۸ &= ۵/۸۲ & ۰/۰۶ \times ۰/۹ &= ۰/۰۵۴ \\ ۸۰/۲ \div ۱۰ &= ۸/۰۲ & ۴/۹ \times ۱۰۰۰ &= ۴۹۰۰ \end{aligned}$$

**نکته:** اگر عددی در ۱۰، ۱۰۰، ۱۰۰۰ و... ضرب شود ممیز به تعداد صفرها جلو می رود و اگر تقسیم شود ممیز به تعداد صفرها عقب می آید.