

۱. اختلاف تعداد اعداد هفت رقمی از تعداد اعداد نه رقمی کدام گزینه است؟

- ۱) ۹۰۹۰۰۰۰۰۰ (۱) ۲) ۸۹۱۰۰۰۰۰۰ (۲) ۳) ۸۹۱۰۰۰۰۰۰ (۳) ۴) ۹۰۰۰۰۰۹۰۰۰۰ (۴)

۲. عدد «۹۰۰۰۰۰» تعداد اعداد چند رقمی را نشان می‌دهد؟

- ۱) چهار رقمی (۱) ۲) پنج رقمی (۲) ۳) شش رقمی (۳) ۴) هفت رقمی (۴)

۳. بزرگ‌ترین عدد هفت رقمی بدون تکرار ارقام کدام است؟

- ۱) ۹۹۹۹۹۹۹ (۱) ۲) ۷۶۵۴۳۲۱ (۲) ۳) ۹۸۷۶۵۴۳ (۳) ۴) ۹۸۷۶۵۴۷ (۴)

۵. اگر به بزرگ‌ترین عدد پانزده رقمی یک واحد اضافه کنیم کدام عدد به‌دست می‌آید؟

- ۱) کوچک‌ترین عدد ۱۶ رقمی (۱) ۲) کوچک‌ترین عدد ۱۴ رقمی (۲) ۳) بزرگ‌ترین عدد ۱۶ رقمی (۳) ۴) بزرگ‌ترین عدد ۱۴ رقمی (۴)

۸۸

۶. در جای خالی کدام گزینه قرار می‌گیرد؟

- ۱) بزرگ‌ترین عدد ۱۹ رقمی (۱) ۲) بزرگ‌ترین عدد ۲۱ رقمی (۲) ۳) کوچک‌ترین عدد ۱۹ رقمی (۳) ۴) کوچک‌ترین عدد ۲۱ رقمی (۴)

۱ = بزرگ‌ترین عدد ۲۰ رقمی - □

۷. اگر از ۱ تا ۴۸ را پشت‌سر هم و بدون خط فاصله بنویسیم یک عدد چند رقمی به‌دست می‌آید؟

- ۱) ۷۸ (۱) ۲) ۸۷ (۲) ۳) ۴۸ (۳) ۴) ۸۴ (۴)

۸. اگر از ۱ تا ۹۹۹ را پشت‌سر هم و بدون خط فاصله بنویسیم یک عدد چند رقمی به‌دست می‌آید؟

- ۱) ۱۰۰۰ (۱) ۲) ۲۹۸۹ (۲) ۳) ۹۹۹ (۳) ۴) ۲۸۸۹ (۴)

۹. با ارقام ۱ و ۶ و ۳ و ۰ و ۵ چند عدد سه رقمی می‌توان نوشت که آن اعداد زوج باشند؟

- ۱) ۵۰ (۱) ۲) ۴۰ (۲) ۳) ۸۰ (۳) ۴) ۱۰۰ (۴)

۱۰. با رقم‌های فرد یک رقمی چند عدد ۳ رقمی می‌توان نوشت؟

- ۱) ۱۲۵ (۱) ۲) ۶۰ (۲) ۳) ۱۰۰ (۳) ۴) ۱۵۰ (۴)

۱. گزینه‌ی (۲) پاسخ صحیح است. 

$$\begin{array}{r} ۸۹۱۰ \\ ۸/۹/۱۰۰۰۰۰۰ \\ - ۹۰۰۰۰۰۰ \\ \hline ۸۹۱۰۰۰۰۰ \end{array}$$

۲. گزینه‌ی (۳) پاسخ صحیح است. 

۳. گزینه‌ی (۳) پاسخ صحیح است. 

۴. گزینه‌ی (۳) پاسخ صحیح است. 

۵. گزینه‌ی (۱) پاسخ صحیح است. 

کوچک‌ترین عدد ۲ رقمی = ۱ + بزرگ‌ترین عدد ۱ رقمی

کوچک‌ترین عدد ۳ رقمی = ۱ + بزرگ‌ترین عدد ۲ رقمی

۶. گزینه‌ی (۴) پاسخ صحیح است. 

نکته: اختلاف بزرگ‌ترین عدد یک رقمی از کوچک‌ترین عدد دو رقمی و بزرگ‌ترین عدد دو رقمی از

کوچک‌ترین عدد سه رقمی و... همیشه یک می‌شود.

۷. گزینه‌ی (۲) پاسخ صحیح است. 

تعداد اعداد ۲ رقمی $۴۸ - ۹ = ۳۹$

۱۲۳۴۵۶۷۸۹۱۰۱۱۱۲۰۰۰۰۴۷۴۸

۳۹ عدد ۲ رقمی ۹ عدد یک رقمی

$$(۹ \times ۱) + (۳۹ \times ۲) = ۹ + ۷۸ = ۸۷$$

۸. گزینه‌ی (۴) صحیح است. 

$۱۲...۸۹۱۰۱۱...۹۸۹۹۱۰۰۱۰۱...۹۹۸۹۹۹$

۹۰۰ عدد سه رقمی ۹۰ عدد دو رقمی ۹ عدد یک رقمی

$$(۹ \times ۱) + (۹۰ \times ۲) + (۹۰۰ \times ۳) = ۹ + ۱۸۰ + ۲۷۰۰ = ۲۸۸۹$$

۹. گزینه‌ی (۲) پاسخ صحیح است. 

- در مرتبه‌ی صدگان، صفر قرار نمی‌گیرد.

- در مرتبه‌ی یکان فقط ۶ و صفر قرار می‌گیرند. بنابراین:

$$\begin{array}{c} \text{ص} \quad \text{د} \quad \text{ی} \\ \boxed{4} \times \boxed{5} \times \boxed{2} = 40 \end{array}$$

۱۰. گزینه‌ی (۱) پاسخ صحیح است. 

رقم‌های فرد یک رقمی: ۱، ۳، ۵، ۷، ۹

در هر مرتبه تمام رقم‌ها را می‌توان نوشت بنابراین:

$$\begin{array}{c} \text{ص} \quad \text{د} \quad \text{ی} \\ \boxed{5} \times \boxed{5} \times \boxed{5} = 125 \end{array}$$



هوش‌سلند

سرزمین تیزهوشان ایران