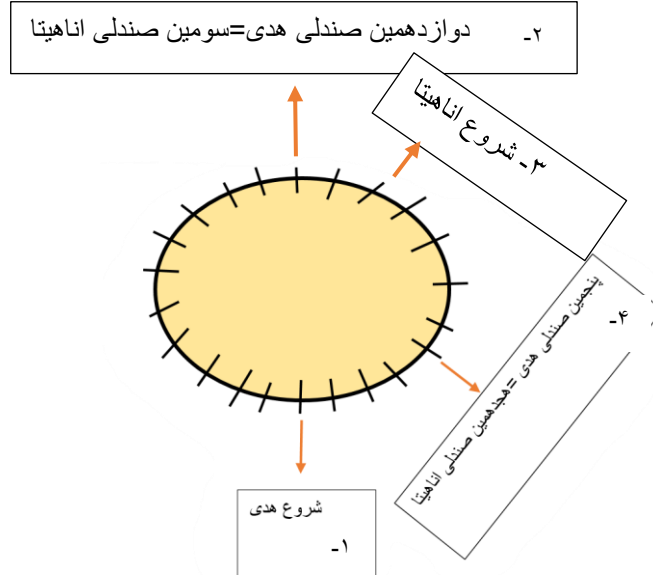


به نام خدا

۹۹/۷/۵

فصل ۱ پاسخ نردبان ۴

۱- اول از هدی شروع می کنیم و تا صدلی دوازدهم هدی می کشیم. سپس می دانیم که دوازدهم صدلی هدی سومین صدلی اناهیتا هست. پس سه تا به عقب رفته و نقطه شروع اناهیتا را هم پیدا می کنیم. پس از پیدا کردن نقطه شروع اناهیتا تا ۱۸ صدلی جلو رفته طوری که هجدهمین صدلی اناهیتا با پنجمین صدلی هدی یکی باشد. سپس صدلی ها را می شماریم ۲۲ صدلی موجود است.



۲- از روش حدس و خطا استفاده می کنیم. اما حواسمان هست که عددمان مضرب ۵ است. زیرا عددمان ۵ برابر مجمع ارقامش هست پس یا یکانش صفر است یا پنج با حدس و خطا و بررسی مضارب پنج از ۱ تا ۱۰ می رسمیم به عدد ۴۵ که از ضرب عدد ۵ در ۹ ایجاد شده است.

مجموع ارقام ۴۵ ، ۹ است و خود عدد ۴۵ ، پنج برابر ۹ است.
 حال که عدد را پیدا کردیم کار تمام نشده است...
 حاصل ضرب ارقام را باید بدست آوریم

$$5 \times 4 = 20$$

جواب = ۲۰

۳- در این سوال از خود گزینه ها استفاده می کنیم.
 از گزینه شروع کنیم..... در بدست آمدن عدد ۱۲۰ حتما ما عدد ۱۰ را داریم که در بین اعدادی که باید استفاده کنیم عدد ۱۰ موجود نیست. پس این گزینه رد می شود.

در گزینه ۲ عدد ۲۵۶ را داریم..... برای اطمینان تقسیم بر ۲ می کنیم ببینیم بر ۲ بخش پذیر هست یا خیر ؟ بله یکنانش زوج هست جهت تمرین تقسیم را برایتان نوشتم.

۲۵۶	۲
-۲۰۰	۱۰۰
۵۶	۲۰
-۴۰	+۸
۱۶	۱۲۸
-۱۶	
۰	

۲۵۶ بر ۲ بخش پذیر است
 و اگر ۲ را ۸ بار در هم ضرب کنیم عدد ۲۵۶ حاصل می شود.
 یعنی: $2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$
 یعنی اگر سه دانش آموز عدد ۴ و دو دانش آموز عدد ۲ را انتخاب بکنند عدد ۲۵۶ حاصل می شود.

جواب پیدا شد اما گزینه های دیگر را هم بررسی بکنیم؟

گزینه ۳ عدد ۷۶۸ را پیشنهاد می دهد....
 عدد ۷۶۸ نیز بر ۲ بخش پذیر است زیرا یکان زوج است.
 اما بر ۳ نیز بخش پذیر است زیرا مجموع ارقامش ۲۱ است که بر ۳ بخش پذیر است.
 در بین اعدادی که دانش آموزان می توانستند استفاده بکنند عدد ۳ نبود لذا این گزینه هم رد می شود.

و گزینه آخر که عدد ۲۰۴۸ هست نیز بر ۲ بخش پذیر است .
بر ۳ و ۵ بخش پذیر نیست (از قانون های بخش پذیری ان ها استفاده کردم)
حال ببینیم که چند عدد ۲ را باید در هم ضرب بکنیم؟؟
۱۱ بار باید ۲ را ضرب کنیم تا عدد ۲۰۴۸ حاصل شود .

$$2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

اگر ۵ نفر از دانش آموزان عدد ۴ را انتخاب کنند هنوز یک عدد ۲ باقی می ماند.
لذا این گزینه هم رد می شود.