



# عدد و الگوهای عددی

## اعداد زوج

۱- در الگوهای زیر شکل چهارم را رسم کنید. جدول را کامل کنید و به سوالات پاسخ دهید.



?

شکل (۱)

شکل (۲)

شکل (۳)

شکل (۴)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	...	?
تعداد مربع‌ها	۲	۴	۶	?	...	?
رابطه‌ی بین تعداد مربع‌ها و شماره‌ی شکل	$1 \times 2$	$2 \times 2$	$3 \times 2$	?	...	$12 \times 2$

آ) به اعداد  $2, 4, 6, 8, \dots$  اعداد ... می‌گویند.

ب) آیا امکان دارد در یک شکل ۴۹ مربع داشته باشیم؟

پ) در شکل چندم ۳۸ مربع داریم؟

۲- به جای  چه رقم‌هایی می‌توان قرار دارد تا عدد

حاصل زوج باشد؟

۱۳



عدد و الگوهای عددی  
اعداد زوج

۱-



شکل (۴)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	...	۱۲
تعداد مربع‌ها	۲	۴	۶	۸	...	۲۴
رابطه‌ی بین تعداد مربع‌ها و شماره‌ی شکل	$1 \times 2$	$2 \times 2$	$3 \times 2$	$4 \times 2$	...	$12 \times 2$

آ) به اعداد  $۲, ۴, ۶, ۸, \dots$  اعداد زوج می‌گویند.

ب) خیر. تعداد مربع‌های تشکیل شده زوج هستند.

پ) شکل ۱۹ ام  $۳۸ \div ۲ = ۱۹$

۲- به جای  می‌توانیم اعداد  $۰, ۲, ۴, ۶, ۸$  را قرار

دهیم.

$۱۳۰, ۱۳۲, ۱۳۴, ۱۳۶, ۱۳۸$



## عدد و الگوهای عددی اعداد فرد

۱- جدول زیر را کامل کنید و به سوالات پاسخ دهید.



شکل (۱)      شکل (۲)      شکل (۳)      شکل (۴)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	...	?
تعداد چوب کبریت‌ها	۱	۳	۵	?	...	?
رابطه‌ی چوب کبریت‌ها و شماره‌ی شکل	$(1 \times 2) - 1$	$(2 \times 2) - 1$	$(3 \times 2) - 1$	?	...	$(10 \times 2) - 1$

آ) چندمین شکل با ۲۷ چوب کبریت ساخته می‌شود؟

ب) آیا امکان دارد شکلی با ۴۰ چوب کبریت ساخته شود؟

۲- آیا می‌توانید حدس بزنید در یکان اعداد فرد چه

رقم‌هایی قرار می‌گیرد؟

۳- جاهای خالی را پر کنید.

آ) حاصل جمع دو عدد فرد عددی ... است.

ب) حاصل جمع عددی فرد و عدد زوج، عددی ... است.



عدد و الگوهای عددی  
اعداد فرد

-۱

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	...	۱۰
تعداد چوب‌کبریت‌ها	۱	۳	۵	۷	...	۱۹
رابطه‌ی چوب‌کبریت‌ها و شماره‌ی شکل	$(1 \times 2) - 1$	$(2 \times 2) - 1$	$(3 \times 2) - 1$	$(4 \times 2) - 1$	...	$(10 \times 2) - 1$

آ)  $14$  امین شکل  $(14 \times 2) - 1 = 27$

ب) خیر. تعداد چوب‌کبریت‌ها همیشه عددی فرد خواهد بود.

عدد  $40$  عددی زوج است.

۱, ۳, ۵, ۷, ۹

-۲

-۳

آ) حاصل جمع دو عدد فرد عددی زوج است.

ب) حاصل جمع عدد فرد و عدد زوج، عددی فرد است.



عدد و الگوهای عددی  
مضارب ۳ و ۵

۱- الگوهای زیر را کامل کنید. هر الگو مضارب چه عددی هستند؟

آ) ۳, ۶, ۹, ..., ..., ...

ب) ۵, ۱۰, ۱۵, ..., ..., ...

۲- الگویی رسم کنید که رابطه‌ی بین تعداد شکل‌ها و شماره‌ی شکل آن به صورت زیر باشد.

$$۳ - (۵ \times \text{شماره‌ی شکل}) = \text{تعداد شکل}$$

۳- رابطه‌ی بین تعداد چوب کبریت‌ها و شماره‌ی شکل را بنویسید.



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)



عدد و الگوهای عددی  
مضارب ۳ و ۵

-۱

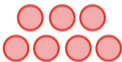
مضارب عدد ۳      آ) ۳, ۶, ۹, ۱۲, ۱۵, ۱۸

مضارب عدد ۵      ب) ۵, ۱۰, ۱۵, ۲۰, ۲۵, ۳۰

-۲



شکل (۱)



شکل (۲)



شکل (۳)

-۳

چوب کبریت = ۳ شکل (۱)

چوب کبریت = ۶ شکل (۲)

چوب کبریت = ۹ شکل (۳)

۳ × شماره‌ی شکل = تعداد چوب کبریت‌ها