

بِسْمِ اللّٰهِ الرَّحْمٰنِ الرَّحِیْمِ  
اللّٰهُمَّ صَلِّ عَلٰی مُحَمَّدٍ وَعَلٰی اٰلِ مُحَمَّدٍ وَخَصِّرْهُمُ عَدُوًّا لِّدِیْنِکَ

ریاضی  
چهارم دبستان



به نام خدا

ریاضی چهارم

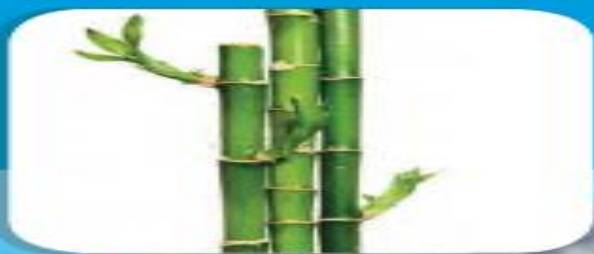
چهارم فردوسی  
میرزایی

@Mirzaiy4



## فصل ۱

# اعداد و الگوها



انسان بسیاری از ساخته‌هایش را یا دیدن الگوهای طبیعی طرزاجی می‌کند. برای مثال، برج تایپه در کشور تایوان بر اساس الگوی ظاهری درخت بامبو، که در آن کشور رشد می‌کند، طرزاجی شده است.

# ماشین ورودی - خروجی



۱- در کلاس سوم دبستان یاد گرفتید که محیط یک مثلث متساوی الاضلاع چگونه به دست می‌آید. محیط مثلث‌های متساوی‌الاضلاع زیر را پیدا کنید.

طول ضلع  $\times 3 =$  محیط مثلث متساوی الاضلاع



۲- ماشین ورودی - خروجی زیر را کامل کنید.



۱- با توجه به کاری که هر ماشین انجام می‌دهد، عددهای خارج شده را پیدا کنید.

5 →  $\times 2$  → 10

9 →  $\times 2$  → 18

6 →  $+ 3$  → 2

9 →  $+ 3$  → 3

۲- جاهای خالی را پر کنید.

2	→ $\times 2$ →	4
4		8
6		12

10	→ $+ 5$ →	2
15		3
25		5



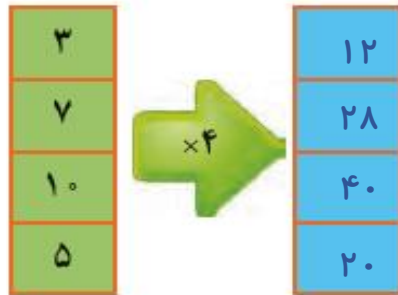
۱- محیط مربع چگونه به دست می آید؟

اندازه یک ضلع  $\times 4 =$  محیط مربع

۲- جدول زیر را کامل کنید.

طول ضلع مربع	۳	۷	۱۰	۵
محیط مربع	۱۲	۲۸	۴۰	۲۰

حالا جدول بالا را با ماشین ورودی و خروجی زیر مقایسه کنید. چه ارتباطی با هم دارند؟ توضیح دهید.



ضلع مربع

محیط مربع

زیر ستون سمت چپ چه کلمه‌ای می نویسید؟ ضلع مربع

زیر ستون سمت راست چه کلمه‌ای می نویسید؟ محیط مربع



۱- معلم از دانش‌آموزان خواسته است جدول زیر را کامل کنند. شما هم در جاهای خالی عدد مناسب

بنویسید.

طول ضلع مربع	۴	۶	۹	۵	۸
محیط مربع	۱۶	۲۴	۳۶	۲۰	۳۲

×۴

۲- دو نفر از دانش‌آموزان، جدول‌های زیر را پر کرده‌اند. جواب کدام یک درست و جواب کدام نادرست است؟ چرا؟

طول ضلع مربع	۳۲
محیط مربع	۸

جواب مهدی

نادرست

طول ضلع مربع	۸
محیط مربع	۳۲

×۴

جواب امیر

درست

محیط مربع : اندازه یک ضلع × ۴



۱- با توجه به کاری که هر ماشین انجام می‌دهد، عددهای خروجی را پیدا کنید.



اگر این دو ماشین را پشت سر هم بیندیم و عددهای ۲ و ۴ را وارد کنیم، چه عددهایی خارج می‌شوند؟



ماشین بالا با عددهای ورودی چه کاری انجام می‌دهد؟ توضیح دهید.

هر عددی که وارد این ماشین می‌شود ابتدا ۲ برابر شده و بعد ۳ واحد به آن اضافه می‌کنیم

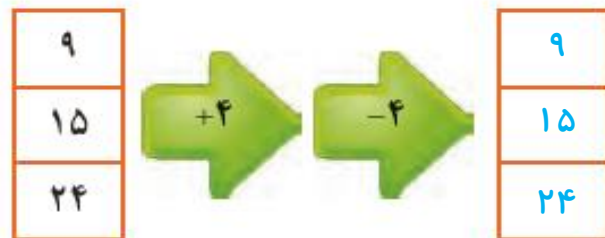
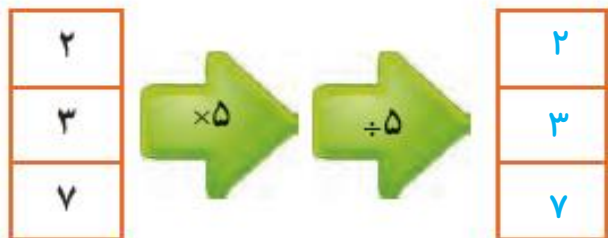
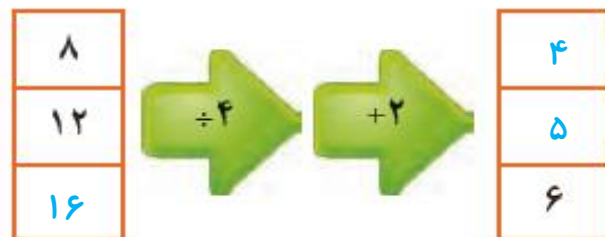
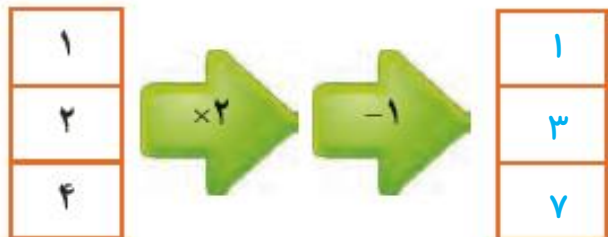
۲- توضیح دهید که ماشین زیر چه کاری انجام می‌دهد. عددهای خروجی را بنویسید.



هر عددی که وارد این ماشین می‌شود ابتدا ۴ برابر شده و بعد ۲ واحد از آن کم می‌کنیم.



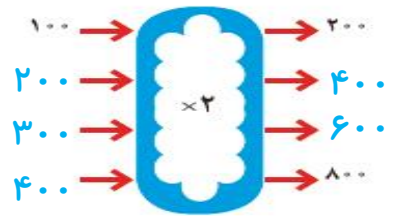
جاهای خالی را پر کنید.



۱- اگر پول طاهره دو برابر پول غزل باشد، جدول را کامل کنید. سپس با توجه به اطلاعات جدول، ماشین ورودی - خروجی مشابه آن را کامل کنید.



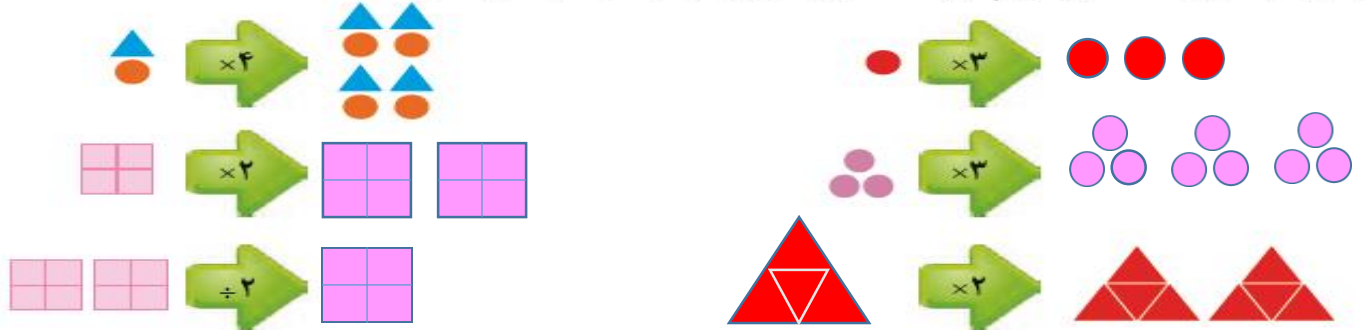
پول غزل	پول طاهره
۱۰۰	۲۰۰
۲۰۰	۴۰۰
۳۰۰	۶۰۰
۴۰۰	۸۰۰



۲- جاهای خالی را پر کنید.



۳- با توجه به کاری که ماشین انجام می‌دهد شکل بعد را رسم کنید. به نمونه توجه کنید.





تساوی‌ها را کامل کنید.

$$700000 + 20000 + 5000 + 600 + 80 + 9 = \underline{725689}$$

$$800000 + 3000 + 700 + 8 = \underline{80378}$$

$$60530 = \underline{60000 + 500 + 30}$$

$$720027 = \underline{70000 + 2000 + 20 + 7}$$

$$100000 + 70 + 200000 + 8000 + 10 + 4000 + 9 = \underline{312089}$$



موفق باشید