

# مرجع سوالات و محتوای آموزشی

ابتدایی-دوره متوسطه اول و دوم

زبان خارجه - فناوری اطلاعات



[www.novinmad.ir](http://www.novinmad.ir)





۱- محیط مربع چگونه به دست می‌آید؟

طول ضلع  $\times 4 =$  محیط مربع  
 از آنجا که اندازه طول ضلع‌های مربع با هم برابرند، پس برای به دست آوردن محیط مربع اندازه‌ی طول یک ضلع مربع را در ۴ ضرب می‌کنیم.  
 ۲- جدول زیر را کامل کنید.

طول ضلع مربع	۳	۷	۹	۱۰	۵	۲
محیط مربع	۱۲	۲۸	۳۶	۴۰	۲۰	۸

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

۳	→ $\times 4$	۱۲
۷		۲۸
۹		۳۶
۱۰		۴۰

هر دو ماشین ورودی دریافتی را در چهار ضرب کرده و خروجی می‌دهند.  
 در ماشین روبرو هم مثل بالا خروجی‌ها از ۴ برابر شدن ورودی‌ها به دست آمده‌اند.

زیر ستون سمت چپ چه کلمه‌ای می‌نویسید؟ طول ضلع مربع  
 زیر ستون سمت راست چه کلمه‌ای می‌نویسید؟ محیط مربع

طول ضلع مربع      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

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

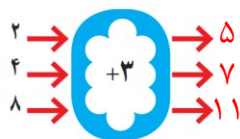
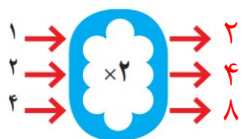
جواب مهدی

طول ضلع مربع	۲
محیط مربع	۸

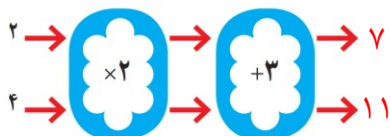
جواب امیر

پاسخ امیر درست است چون برای به دست آوردن محیط مربع، طول ضلع مربع را بر ۴ ضرب کرده است.  
 و پاسخ مهدی نادرست به خاطر اینکه او برای به پیدا کردن محیط مربع طول ضلع مربع را بر ۴ تقسیم کرده است.

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



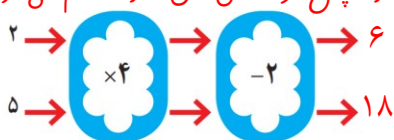
اگر این دو ماشین را پشت سر هم ببندیم و همان عددهای ۲ و ۴ را وارد کنیم، چه عددهایی خارج می شوند؟



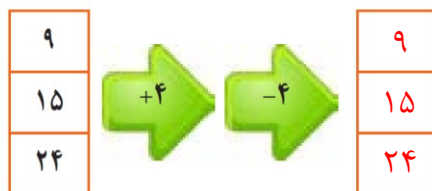
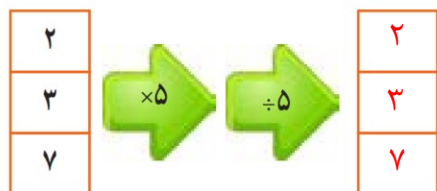
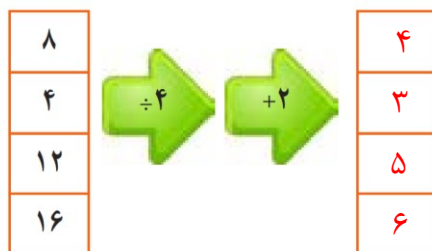
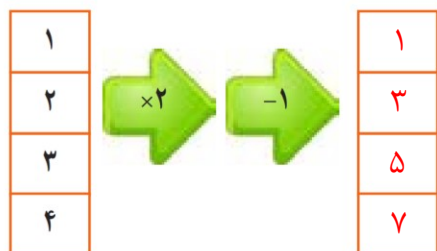
ماشین بالا با عددهای ورودی چه کاری انجام می دهد؟ توضیح دهید.

هر عددی که وارد این ماشین می شود ابتدا در ۲ ضرب و سپس حاصل آن با ۳ جمع می شود.

۲- توضیح دهید که ماشین زیر چه کاری انجام می دهد. عددهای خروجی را بنویسید.  
هر عددی که وارد این ماشین شود ابتدا در ۴ ضرب شده و سپس از حاصل آن ۲ واحد کم می شود.



جاهای خالی را پر کنید.

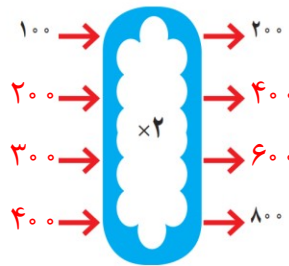


کار در کلاس

۱- اگر پول ظاهره 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 ظاهره
۱۰۰	۲۰۰
۲۰۰	۴۰۰
۳۰۰	۶۰۰
۴۰۰	۸۰۰



۲- جاهای خالی را پر کنید.

۲	→ ×۵ →	۱۰	۳۰	→ -۵ →	۲۵	۴	→ ×۳ →	→ -۲ →	۱۰
۴		۲۰	۲۰		۱۵	۵			۱۳
۶		۳۰	۱۳		۸	۱۰			۲۸
۱۰		۵۰	۱۵		۱۰	۵			۱۳

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

	→ ×۴ →			→ ×۳ →	
	→ ×۲ →			→ ×۳ →	
	→ ÷۲ →			→ ×۲ →	

کامل کن

تساوی ها را کامل کنید.

$$700000 + 200000 + 50000 + 6000 + 800 + 9 = 725689$$

$$800000 + 30000 + 7000 + 8 = 803708$$

$$605030 = 600000 + 50000 + 300$$

$$720027 = 70000 + 20000 + 200 + 7$$

$$100000 + 7000 + 200000 + 8000 + 10 + 4000 + 9 = 312089$$