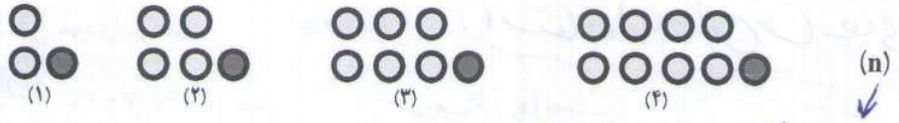
مقدار عددی یک عبارت جبری

فعالیت

۱ــ به شیوهٔ شمارش تعداد دایره‌ها توجه کنید. چه رابطه‌ای بین آن و شمارهٔ شکل‌ها وجود دارد؟



۲×۱+۱ ۲×۲+۱ ۲×۳+۱ ۲۰۰×۴۰۰+۱۰۰۰ ۲۰۰×n۰۰+۱۰۰۰

الف) تعداد دایره‌های شکل ۴ و شکل nام را بنویسید.

ب) تعداد دایره‌های شکل دهم را پیدا کنید. ۱۰×۲+۱=۲۱

۲ــ اگر جملهٔ nام یک الگو ۳n−۵ باشد، جملهٔ چهارم و دهم را پیدا کنید.

۳ــ عبارت ۲n−۷ را به ازای عددهای داده شده پیدا کنید. مانند نمونه راه حل را بنویسید.

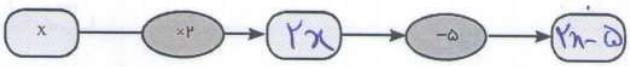
n	۱	۳	۰	۸	−۵	−۷	$\frac{۳}{۲}$
۲n−۷	۲×۱−۷=−۵	−۱	−۷	۹	−۱۷	−۲۱	−۴

$۲\times\frac{۳}{۲}-۷$
$=۳-۷$
$=-۴$

۴ــ برای پیدا کردن محیط تشک کشتی رابطهٔ p = ۴a را نوشته‌اید. محیط یک تشک کشتی به طول ۵ متر را پیدا کنید.

$p=۴\times۵=۲۰$

۵ــ در نمودار جبری زیر به جای x مقدار ۳ را قرار دهید و حاصل را پیدا کنید. عبارت‌های جبری نمودار را کامل کنید.



۲x−۵

↓

۲×۳−۵ = ۶−۵

= ۱

در یک عبارت جبری اگر به‌جای متغیرها یا متغیرهای آن، عدد یا عددهای معینی قرار دهیم، مقدار عددی آن عبارت به‌دست می‌آید. در انجام عملیات محاسبهٔ مقدار عبارت، ترتیب انجام عملیات را که سال گذشته آموخته‌اید، رعایت کنید. در مثال زیر به نحوهٔ ساختن یک عبارت عددی و سپس محاسبه و رعایت ترتیب انجام عملیات توجه کنید.

$a-(a-۲b) \quad a=۵ \quad ، \quad b=۳$

$۵-(۵-۲\times۳)=۵-(۵-۶)=۵-(-۱)=۵+۱=۶$