

بخوان و بیاموز

راهبرد حدس و آزمایش

در سال قبل یاد گرفتیم که در حل بعضی از مسئله‌های ریاضی می‌توان از راهبرد حدس و آزمایش استفاده کرد. حالا می‌خواهیم از این راهبرد در حل مسئله‌های دیگری مانند نمونه‌ی زیر هم استفاده کنیم.

**مثال:** عددی را در خودش ضرب کردیم، سپس حاصل را با ۲ جمع کردیم، جواب ۶۶ شد. آن عدد را پیدا کن.  
 $\square \times \square + 2 = 66$

پاسخ:

حدس اول:  $5 \times 5 + 2 = 25 + 2 = 27 < 66$

۲۷ از ۶۶ کم‌تر است پس برای حدس بعدی باید عددی بیش‌تر از ۵ را انتخاب کنیم.

حدس دوم:  $6 \times 6 + 2 = 36 + 2 = 38 < 66$

حدس سوم:  $9 \times 9 + 2 = 81 + 2 = 83 > 66$

۸۳ از ۶۶ بیش‌تر است پس برای حدس بعدی باید عددی کم‌تر از ۹ را انتخاب کنیم.

حدس چهارم:  $8 \times 8 + 2 = 64 + 2 = 66 \checkmark$

فعالیت کلاسی



۱ عددی را با خودش جمع کردیم و از حاصل یکی کم کردیم، جواب ۴۳ شد. آن عدد را پیدا کن.  
 $(\square + \square) - 1 = 43$

۲ عددی را سه برابر کردیم، سپس حاصل را با ۴۰ جمع کردیم، جواب ۵۲ شد. آن عدد را پیدا کن.  
 $(\square \times 3) + 40 = 52$

۳ ۴ برابر عددی به اضافه ۶ برابر با ۲۰ است. آن عدد را پیدا کن.

.....  
 .....

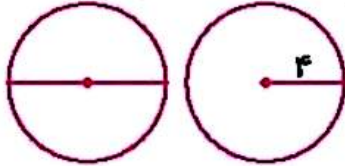
۴ جمع دو عدد ۱۱ و اختلاف آنها (یک) است. دو عدد را پیدا کن.

.....  
 .....



۵ مجموع دو عدد ۱۲ و حاصل ضرب آن‌ها ۲۶ است. دو عدد را پیدا کن.

۶ مجموع قطر دو دایره ۱۶ سانتی‌متر است. اگر شعاع یکی از دایره‌ها ۴ سانتی‌متر باشد، شعاع دایره‌ی دیگر چند سانتی‌متر است؟



۷ مساحت یک مستطیل ۱۲ سانتی‌متر مربع است. اندازه ضلع‌ها را طوری پیدا کن که محیط آن ۱۶ سانتی‌متر شود.

طول را با □ و عرض را با ○ نشان دادیم.

$$\square \times \bigcirc = 12$$

۸ مجموع دو ضلع یک مثلث متساوی الاضلاع ۱۶ سانتی‌متر است. محیط مثلث چند سانتی‌متر است؟

۹ جشن تولد دو دانش‌آموز را با هم برگزار کردند. اگر دانش‌آموزان با هم یک سال تفاوت سنی داشته باشند و به اندازه

مجموع سن آن‌ها روی کیک، ۱۷ شمع روشن کرده باشند، حساب کن سن هر دو دانش‌آموز چند سال است؟

الف: سن یک دانش‌آموز: .....

ب: سن دانش‌آموز دیگر: .....



### تمرین

۱ عدد مربوط به هر جای خالی را به آن وصل کن.

$$15 + \bigcirc = 4 + 1$$

$$4 \times \bigcirc > 15$$

$$17 + 1 = \bigcirc \times 6$$

$$20 - 4 = 4 \times \bigcirc$$

۳

۴

۲ درستی ✓ و نادرستی ✗ هر عبارت را مشخص کن.

الف: در  $4 \times \bigcirc < 17$  اگر عدد ۴ در ○ قرار بگیرد عبارت درست در می‌آید.

ب: ۶ برابر عددی به اضافه ۴ می‌شود ۴۰. آن عدد یک واحد از ۶ کم‌تر است.

ریاضی سوم دبستان

