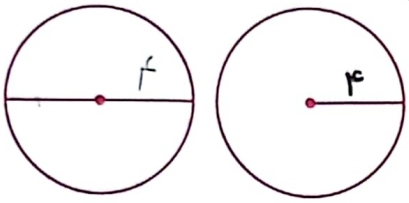
۵ مجموع دو عدد ۱۳ و حاصل‌ضرب آن‌ها ۳۶ است. دو عدد را پیدا کن.

□ + □ = ۱۳
□ × □ = ۳۶

حدس اول: ۹ + ۴ = ۱۳ ، ۹ × ۴ = ۳۶

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



۱۶ ÷ ۲ = ۸ ÷
۸ ÷ ۲ = ۴

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

طول را با □ و عرض را با ○ نشان دادیم.

مساحت مستطیل ۱۲ = ○ × □

حدس ۱: ۳ × ۴ = ۱۲ ، مساحت: □ × ○

حدس ۲: ۲ × ۶ = ۱۲ ، محیط (۶ + ۲) × ۲ = ۱۶

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

۱۶ ÷ ۲ = ۸
۸ + ۸ + ۸ = ۲۴ cm

۹ جشن تولّد 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: ۹

ب: سن دانش‌آموز دیگر: ۸

حدس ۱: ۹ + ۸ = ۱۷

۱۲ ، ۲۱

تمرین

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

۱۵ ÷ ○ = ۴ + ۱
۴ × ○ > ۱۵
۱۷ + ۱ = ○ × ۶
۲۰ − ۴ = ۴ × ○

۳
۴

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

الف: در ۱۷ > ○ × ۴ 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. ✗

۶ × □ + ۴ = ۴۰
حدس ۲: ۶ × ۷ + ۴ = ۴۰
(۶ × ۷) + ۴ = ۴۶ ✗

حدس یک: ۱۲ ÷ ۳ = ۴ ÷ ۲ ✗

حدس دو: ۱۲ ÷ ۳ = ۴ ÷ ۲ ✓

۳ ۲ ÷ ○ = ۳ ÷ ۱۲ در این عبارت عددی، ○ چه عددی را نشان می‌دهد؟

۱) ۲ ۲) ۴ ۳) ۶ ۴) ۸

۴ حاصل ضرب دو عدد ۵۴ و حاصل جمع آن‌ها ۱۵ است. آن دو عدد کدام‌اند؟

□ × ○ = ۵۴

□ + ○ = ۱۵

حدس اول: ۹ × ۶ = ۵۴ ✓

۹ + ۶ = ۱۵

۵ بین دو عدد ۲ و ۵ عددهایی را پیدا کن که حاصل‌ضرب آن‌ها از ۱۴ کوچک‌تر و از ۱۰ بزرگ‌تر باشند.

۱۰ < □ × ○ < ۱۴

حدس: ۱۰ < ۳ × ۴ < ۱۴ ۱۰ < (۳ × ۴) < ۱۴ ✓ نماد

۶ عددی را دو برابر کرده‌ایم. حاصل آن با عددی که چهار برابر شده است، یکسان و برابر ۱۶ می‌باشد. آن دو عدد را پیدا کن.

نماد × ۲

□ × ۲ = ○ × ۴ = ۱۶

حدس اول: (۸ × ۲ = ۴ × ۴ = ۱۶) ۱۶ = ۱۶ = ۱۶ ✓

۱۶ ۱۶

۷ عددی را در خودش ضرب کرده‌ایم و به حاصل آن ۴ واحد اضافه کردیم، جواب ۸۵ شد. آن عدد را پیدا کن.

نماد

(□ × □) + ۴ = ۸۵

حدس اول: (۹ × ۹) + ۴ = ۸۵

۸۱

۸ مساحت مربّعی ۳۶ سانتی‌متر مربّع است. اندازه ضلع آن چند سانتی‌متر است؟

□ × □ = ۳۶

مساحت مربع = یک ضلع × خودش

حدس اول: ۶ × ۶ = ۳۶ ✓

۹ مساحت مربّعی ۸۱ متر مربع است. محیط آن چند متر است؟

۸۱ m m

۹ × ۹ = ۸۱

مساحت مربع = اندازه‌ی یک ضلع × خودش

۹ × ۴ = ۳۶ m

محیط مربع = اندازه‌ی یک ضلع × ۴

محیط این مربع ۳۶ متر است.

۱۰ عرض زمین مستطیل شکلی ۸ متر است. اگر طول آن دو برابر عرض باشد، مساحت آن چقدر است؟

۸ × ۲ = ۱۶ m طول

مساحت مستطیل = طول × عرض

۱۶ × ۸ = ۱۲۸ m m

۱۱ سه برابر شعاع دایره‌ای ۱۵ سانتی‌متر است. قطر دایره چند سانتی‌متر است؟

قطر = ۲ × شعاع

۱۵ ÷ ۳ = ۵ cm شعاع

۳ × ۵ = ۱۵ شعاع

۵ × ۲ = ۱۰ cm قطر

۱۲ هتل کوچکی کلاً ۲۱ نفر ظرفیت دارد. این هتل پنج اتاق سه نفره و چند اتاق دو نفر دارد. هتل چند اتاق دو نفره دارد؟

۵ × ۳ = ۱۵ ۲۱ − ۱۵ = ۶

۶ − ۲ = ۴ تعداد اتاق دو نفره

۱۳ باغ وحش ۱۹ میمون دارد که ۴ تای آن شامپانزه و ۳ تای آن‌ها بابون هستند. بقیّه میمون‌ها گوریل هستند و در ۳ قفس نگهداری می‌شوند. تعداد گوریل‌های همه قفس‌ها مساوی است. در هر قفس، چند گوریل وجود دارد؟

(۱۹ − ۷) = ۱۲ تعداد گوریل ۱۲ ÷ ۳ = ۴

در هر قفس ۴ گوریل وجود دارد.

۱۴ برنا ۲۰ تومان و درنا سه برابر او پول دارد. اگر پول امید نصف مجموع پول برنا و درنا باشد پول امید چند تومان است؟

۲۰ × ۳ = ۶۰ تومان پول درنا ۶۰ + ۲۰ = ۸۰ پول دنا برنا روی هم ۸۰ ÷ ۲ = ۴۰ پول امید ۴۰ تومان است.

۱۵ پوران مسئله زیر را درست حل کرده بود؛ ولی پروانه روی یکی از عددهای آن نشسته است. چه عددی زیر پروانه است؟

۱) ۲۵۰

۲) ۴۰۰

۳) ۹۱۰

۴) ۵۰۰

۲۰۰۵ − ۲۰۵ = ۱۳۰۰ + ۱۱۰۰

۲۰۰۵ − ۲۰۵ = ۱۳۰۰ + □

حدس اول: ۲۰۰۵ − ۲۰۵ = ۱۳۰۰ + ۵۰۰

خودارزیابی

	خیلی خوب	خوب	قابل قبول	نیاز به تلاش
توانایی حل مسائل با استفاده از راهبرد حدس و آزمایش مسائل	✓			
توانایی رسم جدول و بررسی شرایط جهت حل مسائل با روش حدس و آزمایش	✓			