

مثال ۱. بوسیله سه تکه چوب ۳، ۶ و ۱۵ سانتی متری به چند روش می توان ۱۸ سانتی متر را اندازه گرفت؟

\* \* \* \* \*

مثال ۲. در یک تورنمنت ۸ تیم داریم که به صورت دو گروه ۴ تیمی با هم رقابت می کنند. بعد از دور گروهی بازی ها به صورت تک حذفی برگزار می گردد و از هر گروه دو تیم بالا می آیند. تیم قهرمان در کل چند بازی انجام داده است؟

\* \* \* \* \*

مثال ۳. در پرتاب سه تاس بدون تکرار به چند حالت مجموع اعداد ۹ می شود؟

\* \* \* \* \*

مثال ۴. علی یک شلوار مشکی و یک شلوار قهوه ای، یک پیراهن سفید و سه کت سفید، مشکی و قهوه ای دارد. به چند روش علی می تواند کت شلواری بپوشد که رنگ کت با شلوار یکی نیست؟

\* \* \* \* \*

مثال ۵. اگر  $۳۸۵ = (۱۰ \times ۱۰) + \dots + (۳ \times ۳) + (۲ \times ۲) + (۱ \times ۱)$  باشد آنگاه حاصل عبارات زیر برابر با چه عددی است؟

$$(۱ \times ۲) + (۲ \times ۴) + (۳ \times ۶) + \dots + (۱۰ \times ۲۰) = ?$$

$$(۲ \times ۲) + (۴ \times ۴) + (۶ \times ۶) + \dots + (۲۰ \times ۲۰) = ?$$

\* \* \* \* \*

مثال ۶. با استفاده از یک ۳، دو تا ۴ و یک ۵ عباراتی بنویسید که حاصل آنها برابر ۱۸ و ۹ شود؟

$$(\bigcirc \times \bigcirc) + \bigcirc - \bigcirc = ۱۸$$

$$\bigcirc + (\bigcirc \times \bigcirc) - \bigcirc = ۹$$

\* \* \* \* \*

مثال ۷. علی در ابتدای روز به احمد ۵۰۰ تومان و به پرویز ۱۰۰۰ تومان پول قرض داد و ظهر از محمد ۷۰۰ تومان طلب خود را گرفت و به جمشید ۱۲۰۰ تومان بدهی خود را پرداخت. اگر در انتهای روز برای علی ۹۰۰ تومان باقی مانده باشد، در ابتدای روز چقدر پول داشته است؟

\* \* \* \* \*

؛

مثال ۸. چگونه می‌توان با شش میله هم اندازه چهار مثلث متساوی‌الاضلاع پدید آورد؟

\* \* \* \* \*

مثال ۹. ۳ برابر عددی به اضافه ۴ برابر با مضربی از عدد ۵ است. ۲ تا از این اعداد را بدست آورید؟  
 $(? \times 3) + 4 = \bigcirc \times 5$

\* \* \* \* \*

مثال ۱۰. در جاهای خالی با قرار دادن عملگر مناسب تساوی‌های زیر بدست آورید؟

$$2 \bigcirc 4 \bigcirc 6 \bigcirc 8 \bigcirc 10 = 18$$

$$3 \bigcirc 6 \bigcirc 12 \bigcirc 24 = 30$$

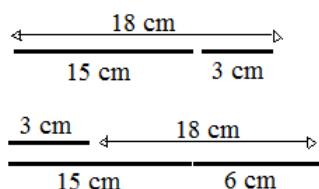
\* \* \* \* \*

؛

Dr Tadris

## جواب‌های کوتاه

جواب ۱.



\* \* \* \* \*

جواب ۲. تیم قهرمان در دور گروهی سه بازی و در دور تک حذفی هم دو بازی انجام می‌دهد که در کل ۵ بازی باید انجام دهد.

\* \* \* \* \*

جواب ۳.  $۳ + ۶ = ۹$  و  $۵ + ۲ + ۲ = ۹$  و  $۵ + ۳ + ۱ = ۹$  و  $۴ + ۳ + ۲ = ۹$  و  $۴ + ۲ + ۱ = ۹$

\* \* \* \* \*

جواب ۴. به چهار حالت این کار ممکن است.

\* \* \* \* \*

جواب ۵.

$$(1 \times 2) + (2 \times 4) + (3 \times 6) + \dots + (10 \times 20) = 2 \times \left( (1 \times 1) + (2 \times 2) + (3 \times 3) + \dots + (10 \times 10) \right) = 2 \times 385 = 770$$

$$(2 \times 2) + (4 \times 4) + (6 \times 6) + \dots + (20 \times 20) = 4 \times \left( (1 \times 1) + (2 \times 2) + (3 \times 3) + \dots + (10 \times 10) \right) = 4 \times 358 = 1432$$

\* \* \* \* \*

جواب ۶.

$$\left( \begin{array}{c} \textcircled{4} \\ \times \\ \textcircled{4} \end{array} \right) + \textcircled{5} - \textcircled{3} = 18$$

$$\textcircled{4} + \left( \begin{array}{c} \textcircled{3} \\ \times \\ \textcircled{4} \end{array} \right) - \textcircled{5} = 9$$

؛

جواب ۷. علی در انتهای روز ۲۹۰۰ تومان خواهد داشت.

\* \* \* \* \*

جواب ۸.

\* \* \* \* \*

جواب ۹. جواب اعداد ۲ و ۷ است.

$$(2 \times 3) + 4 = \textcircled{2} \times 5$$

$$(7 \times 3) + 4 = \textcircled{5} \times 5$$

\* \* \* \* \*

جواب ۱۰.

$$2 \times 4 \times 6 \div 8 + 10 = 16$$

$$3 \times 6 - 12 + 24 = 30$$

؛

Dr Tadris