



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۱. مجموع سن سحر و مادرش ۵۶ سال است. اگر سن مادر سحر از دو برابر سن سحر دو سال بیش تر باشد، سن مادرش چقدر است؟

ب. ۳۶

الف. ۳۵

د. ۳۸

ج. ۳۷

پاسخ:

$$\bigcirc + \square = 56$$

$$2 \times \bigcirc + 2 = \square$$

$$18 = \text{سحر}$$

$$38 = \text{مادرش}$$

سن سحر

سن مادرش

۲. اگر تعداد سیب های یک جعبه به ترتیب ۲ تا ۲ تا، ۳ تا ۳ تا، ۵ تا ۵ تا و ۷ تا ۷ تا شمارش شود، هر بار یکی اضافه می آید. این جعبه حداقل چند سیب دارد؟

ب. ۲۱۱

الف. ۱۸۳

د. ۴۱۹

ج. ۳۰۵

پاسخ:

$$\bigcirc \times 2 + 1$$

$$\bigcirc \times 3 + 1$$

$$\bigcirc \times 5 + 1$$

$$\bigcirc \times 7 + 1 \rightarrow 211$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

۳. محسن و محمد ۶۴ جلد کتاب صحافی کردند. اگر محسن ۱۲ جلد بیشتر از محمد صحافی کرده باشد، محمد چند جلد صحافی کرده است؟

- الف . ۳۸
ب . ۲۶
ج . ۲۱
د . ۱۸

پاسخ :

$$\bigcirc + \square = 64$$

$$\square + 12 = \bigcirc$$

(۲۶) , (۳۸)

محمد \square

محسن \bigcirc

۴. محسن و محمد ۶۴ جلد کتاب صحافی کردند. اگر محسن ۱۲ جلد بیشتر از محمد صحافی کرده باشد، محسن چند جلد صحافی کرده است؟

- الف . ۲۱
ب . ۲۶
ج . ۳۸
د . ۴۵

پاسخ :

$$\bigcirc + \square = 64$$

$$\square + 12 = \bigcirc$$

(۲۶) , (۳۸)

محمد \square

محسن \bigcirc

۵. تنها عددی که با معکوس خودش برابر است عدد است



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

الف . ۱

ب . ۰

ج . ۲

د . ۵

پاسخ :

۱ با معکوس خودش برابر است

۶ . برای خرید ۶ مداد یک اسکناس ۳۰۰۰۰ تومانی داده‌ایم و ۶۰۰۰ تومان پس گرفتیم. قیمت هر مداد چند تومان بوده است؟

الف . ۲۰۰۰

ب . ۴۰۰۰

ج . ۲۰۰۰۰

د . ۴۰۰۰۰

پاسخ :

$$6 \times \square + 6000 = 30000$$

$$6 \times 4000 = 24000$$

قیمت هر مداد ۴۰۰۰ تومان بوده است.

۷ . درستی یا نادرستی عبارت زیر را مشخص کنید. (منانه شاکری)
«تبدیل مسئله به یک شکل هندسی و حل هندسی آن زیرمجموعه‌ای از راهبرد روش‌های نمادین است.»

ب . نادرست

الف . درست

پاسخ :



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

درست

۸. مسئله زیر را به زبان ریاضی مدل سازی کنید. (مانند شاکری)
«عدد ۵ را برابر می کنیم و سپس ۳ واحد از آن کم می کنیم. حاصل برابر ۳۲ می شود.»

پاسخ :

$$(5 \times \Delta) - 3 = 32$$

۹. عددی را ۹ برابر کرده ایم و ۴ واحد به آن افزوده ایم، حاصل ۴۹ شده است. عدد مورد نظر چند است؟ از چه راهبردی برای حل این استفاده می کنید؟ (مهناز حسینی)

پاسخ :

با استفاده از راهبرد روش های نمادین داریم:

$$9\Delta + 4 = 49 \Rightarrow 9\Delta = 45 \Rightarrow \Delta = 5$$



تدریس خصوصی ریاضی به صورت حضوری و آنلاین با دبیران حرفه ای و پیگیری قدرتمند در مدرسه

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۱۰ احمدرضا ۵ شاخه گل از گل فروشی خرید. او ۲۰۰۰۰ تومان پول داد و ۲۵۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر شاخه گل ره به کمک راهبرد روش های نمادین حساب کنید. (ایوب زارعی)

پاسخ :

$$(5 \times \square) + 2500 = 20000$$

به کمک حدس و آزمایش $\square = 3500$ به دست می آید.