



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

(۲ نمره)

ساختمانی ۱۰ طبقه بالای همکف و ۴ طبقه پارکینگ زیر همکف دارد. مهسا در طبقه ششم بالای همکف ساختمانی و دینا در دومین طبقه پارکینگ است. مهسا و دینا چند طبقه فاصله دارند؟ (خانم درچپور)

پاسخ :

$$۶ - (-۲) = ۲ + ۶ = ۸$$

. ۲

(۲ نمره)

حلزونی می‌خواهد از یک درخت ۱۰ متری بالا برود. او هر روز ۴ متر بالا رفته و هر شب ۲ متر سر می‌خورد و پایین می‌آید. این حلزون روز چندم به بالای درخت می‌رسد؟ (خانم درچپور)

پاسخ :

$$۵ \times ۴ = ۲۰ - (۵ \times ۲) = ۱۰$$

حلزون در روز ۵ به بالای درخت خواهد رسید.



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۳.

(۲ نمره)

امروز ظهر دمای هوای کلبه‌ای کوهستانی ۲ درجه زیر صفر بود. نیمه‌شب دمای هوای آنجا ۱۰ برابر خواهد شد. هوای ظهر چند درجه از هوای نیمه‌شب گرم‌تر است؟ (ایوب زارعی)

پاسخ:

$$\text{دمای هوای نیمه‌شب: } 10 \times (-2) = -20$$

$$(-2) - (-20) = -2 + 20 = +18$$

۴.

(۲ نمره)

با یک دستگاه سردکننده دمای مایعی را از ۱۰- درجه به ۲۵- درجه رسانده‌ایم. این مایع را چند درجه سرد کرده‌ایم؟ (ایوب زارعی)

پاسخ:

$$-10 - (-25) = -10 + 25 = 15$$

این مایع را ۱۵ درجه سرد کرده‌ایم.



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

۵.

(۲ نمره)

در یک روز سرد زمستانی، دمای هوای تهران ۲ درجه زیر صفر و هوای فیروزکوه ۱۰ درجه از هوای تهران سردتر است. میانگین دمای این دو شهر را به دست آورید. (دبیرستان سرای دانش تهران)

پاسخ:

$$\Rightarrow \text{فیروزکوه} = -2 - 10 = -12, \quad \text{تهران} = -2$$

$$\text{میانگین} = \frac{-2 - 12}{2} = -7 \text{ درجه}$$

۶.

(۲ نمره)

حاصل عبارتهای زیر را به دست آورید. (دبیرستان افق قم)

الف)  $5 + (-2) =$

ب)  $(-2) \times (-3) =$



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

۸۸۹۰۴۰۰۲ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۴۴۰۲۵۸۶۰

کد تهران ۰۲۱

پاسخ :

$$\text{الف) } - 2 + 5 = +3$$

$$\text{ب) } (-3) \times (-2) = +6$$

. ۷

(۲ نمره)

اگر دمای هوای مشهد ۱۲ درجه بالای صفر، دمای هوای اراک ثلث مشهد، دمای هوای تهران ۷ درجه خنک تر از اراک باشد و دمای هوای شهرکرد دو برابر تهران باشد، دمای هوای شهرکرد ..... درجه است.  
(دبیرستان ثارالله مهریز)

پاسخ :

$$\text{دمای هوای اراک} = \frac{+12}{3} = +4, \quad \text{دمای هوای مشهد} = +12$$

$$\text{دمای هوای شهرکرد} = 2(-3) = -6, \quad \text{دمای هوای تهران} = +4 - 7 = -3$$

. ۸



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

۴۴۰۲۵۸۶۰ - ۲۶۵۷۰۸۱۰ - ۸۸۹۰۶۹۰۹ - ۸۸۹۰۴۰۰۲

کد تهران ۰۲۱

(۲ نمره)

در یک روز زمستانی دمای هوای شهر تبریز ۹ درجه زیر صفر و دمای همدان در همان روز ۳ درجه سردتر از تبریز است. میانگین دمای تبریز و همدان کدام است؟ (زهرا شمسی)

پاسخ :

$$\begin{cases} \text{تبریز} = -9 \\ \text{همدان} = -9 - 3 = -12 \end{cases} \Rightarrow \text{میانگین} = \frac{-9 - 12}{2} = -10,5$$

.۹

(۲ نمره)

غواصی در عمق ۱۵ متری از سطح دریا در حال شنا کردن است. یک هشتپا ۸ متر پایینتر از او و یک دلفین ۱۰ متر بالاتر از هشتپا، قرار دارد. میانگین ارتفاع این سه موجود از سطح دریا چقدر است؟ (زهرا شمسی)

پاسخ :

$$\begin{cases} \text{غواص} = -15 \\ \text{هشتپا} = -15 - 8 = -23 \\ \text{دلفین} = -23 + 10 = -13 \end{cases} \Rightarrow \text{میانگین} = \frac{-15 - 23 - 13}{3} = -17 \Rightarrow 17 \text{ متر زیر سطح دریا}$$



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.

(۲ نمره)

بین دو عدد  $-۴$  و  $+۴$  چند عدد صحیح وجود دارد؟ (دبیرستان فرزنانگان بم)

پاسخ:

۷ تا  $\Rightarrow -۳, -۲, -۱, ۰, ۱, ۲, ۳$