۲) **سازمان هواشناسی:** برای اندازه‌گیری دمای هوا از دماسنج استفاده می‌شود. به این ترتیب که درجه‌های بالای صفر را با اعداد صحیح مثبت و درجه‌های زیر صفر را با اعداد صحیح منفی نمایش می‌دهند.

به جدول زیر توجه کن:

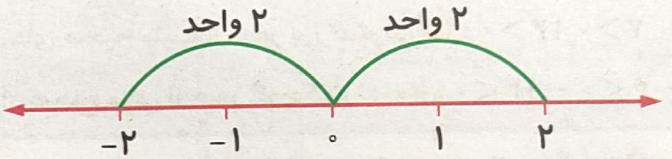
دمای هوای تعدادی از شهرهای کشورمان در روز جمعه ۱۴۰۰/۱۰/۳ به شرح زیر اعلام شده است.

تهران	بندرعباس	ارومیه	اردبیل	سنندج	ساری
+۶	+۲۴	-۳	-۸	۰	+۹

نکته صفر نه مثبت است و نه منفی.

اگر صفر را به‌عنوان مبدأ (محل شروع) در نظر بگیریم، درصورتی‌که فاصله‌ی دو عدد از صفر مساوی باشد، می‌گوییم آن دو عدد قرینه‌ی یکدیگرند.

مثال: ۲− , ۲+ قرینه‌ی یکدیگرند.



فعالیت کلاسی

۱ اگر ساعت ۱۲ ظهر را مبدأ در نظر بگیریم، با تعیین جهت‌های مثبت و منفی، هریک از زمان‌های زیر را با یک عدد صحیح نمایش بده.

۷ ساعت قبل از ظهر: -۷ ۴ ساعت بعد از ظهر: +۴

ساعت ۱۲ ظهر: ۰ ۹ ساعت قبل از ظهر: -۹

۲ مقایسه کن.

الف: ۰ ◻ -۹ ب: ۱۲ ◻ -۸۰ پ: -۷ ◻ -۴

ت: -۱۷ ◻ -۲۰ ث: -۱۰۰ ◻ -۱۰ ج: ۱۷ ◻ +۲۰

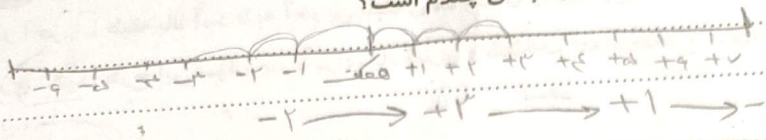
۳ دور اعداد صحیح خط بکش.

$\frac{-۸}{۵}$, ۲۰ , ۰ , $-۴/۵$, $-۱\frac{۲}{۲}$, $\frac{۱۲}{۳}$

$-۱\frac{۲}{۲} = -۲$, $\frac{۱۲}{۳} = ۴$

علوی

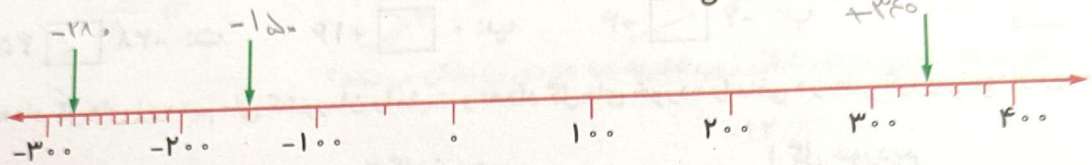
۴ آسانسوری از طبقه‌ی دوم زیر هم‌کف شروع به حرکت می‌کند. ابتدا ۵ طبقه به سمت بالا و سپس ۲ طبقه پایین و مجدداً چهار طبقه‌ی دیگر هم به سمت پایین می‌رود. حالا این آسانسور در طبقه‌ی چندم است؟



۵ جدول زیر را کامل کن.

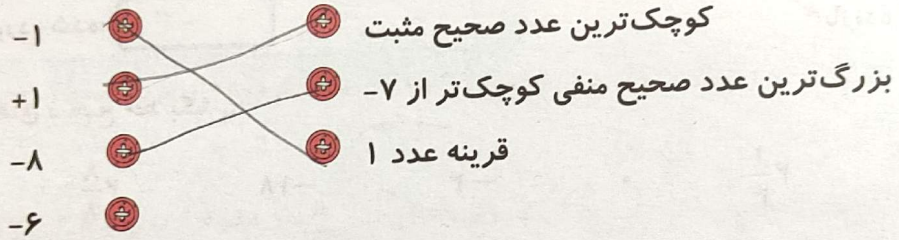
عدد	-۵۲	۰	-۱۶	+۷
قرینه	+۵۲	۰	+۱۹	-۷

۶ هریک از نقاط زیر چه عددی را نشان می‌دهد؟



تمرین

۱ موارد مرتبط را به یکدیگر وصل کن. (یک مورد اضافی است.)



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

الف: هر عدد صحیح منفی از قرینه‌ی خود بزرگ‌تر است. ✗

ب: هر عدد صحیح مثبت از قرینه‌ی خود کوچک‌تر است. ✗

پ: صفر از قرینه‌ی اعداد صحیح مثبت بزرگ‌تر است. ✓

ت: صفر از اعداد صحیح منفی کوچک‌تر است. ✗

۳ در جای خالی عدد یا کلمه‌ی مناسب بنویس.

الف: قرینه‌ی هر عدد صحیح ..... از خود عدد بزرگ‌تر و قرینه‌ی هر عدد صحیح ..... از خود عدد کوچک‌تر است.

ب: همه‌ی اعداد صحیح منفی از صفر ..... .

پ: عدد ..... بزرگ‌ترین عدد صحیح منفی است.

۴ دور عدد مناسب خط بکش.

الف: کدام عدد از صفر کوچک‌تر است؟ $(+10, -98)$

ب: قرینه‌ی $(+6)$ از کدام عدد بزرگ‌تر است؟ $(-4, -8)$

پ: کدام عدد صحیح است؟ $(-\frac{17}{5}, -\frac{16}{4})$

۵ علیرضا از طبقه‌ی ۳- ساختمانی ۷ طبقه بالا آمد، سپس ۵ طبقه پایین رفت. بعد از آن یک طبقه‌ی دیگر نیز پایین رفت. در آخر ۱۰ طبقه بالا آمد تا به آخرین طبقه‌ی ساختمان رسید. این ساختمان چند طبقه دارد؟ (بچه‌ها! خواهشمندیم با آسانسور بازی نکنید، طرح این سؤال صرفاً برای یادگیری و شناخت اعداد صحیح است.)

۶ عددهای صحیح بین ۹− و ۴+ را از بزرگ به کوچک بنویس.

۷ مقایسه کن.

الف: ۹۹- ◻ ۱۰۰- ب: ۷- ◻ ۴+ پ: ۰ ◻ ۱۶+ ت: ۲۸- ◻ ۲۵

۸ اگر تعداد گُل‌های زده تیم ملی کشورمان را مثبت و تعداد گل‌های خورده را منفی در نظر بگیریم نمودار زیر را کامل کن.

شروع بازی ← ۱ گل خوردیم ← ۱- ← ۲ گل خوردیم ← دقیقه‌ی ۳۰ ← ۳- ← ۱ گل زدیم ← دقیقه‌ی ۶۰ ← ۲+

نتیجه‌ی بازی: برنده ◻ / بازنده ☑

تعداد گل‌های زده شده: ۱+

تعداد گل‌های خورده شده: ۳-

۹ الف: دور عددهای صحیح خط بکش.

$\frac{16}{5}$ ، $2\frac{8}{8}$ ، ۱۸− ، ۴− ، ۰ ، $2\frac{1}{4}$ ، ۲۰ ، $\frac{10}{5}-$

ب: این اعداد را از کوچک به بزرگ مرتب کن.

۱۸− ، ۴− ، ۲− ، ۰ ، ۳+ ، ۲۰+

۱۰ با توجه به محل صفر و جهت‌های مثبت و منفی بر روی هر شکل، درجه‌ای را که هر عقربه نشان می‌دهد با عدد صحیح بنویس.

(۱) ..... (۲) .....

۱۱ در دنباله‌ی اعداد زیر، عدد بعدی کدام است؟

الف: ۲۰−، ۲۵+، ۳۰−، ۳۵+، ۴۰−، ۴۵+، ....., ...

ب: ۱۲−، ۹−، ۶−، ....., ..., ...

۱۲ موشی روی عدد ۷+ و گربه‌ای روی عدد ۸- قرار دارد. فاصله‌ی موش و گربه از یکدیگر چند واحد است؟