

عدد و الگوهای عددی ▶ فصل اول

بزرگی نشان ده

۶. دور عدد مناسب خط بکش.

الف) کدام عدد از صفر کوچک تر است؟ $(-98, +10)$

ب) ^{-۶}قرینه $(+6)$ از کدام عدد بزرگ تر است؟ $(-8, -4)$

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

۷. اگر ساعت ۱۲ ظهر را مبدأ در نظر بگیریم، با تعیین جهت های مثبت و منفی، هر یک از زمان های زیر را با یک عدد صحیح نمایش بده.

۴ ساعت بعد از ظهر: $+4$

۷ ساعت قبل از ظهر: -7

۹ ساعت قبل از ظهر: -9

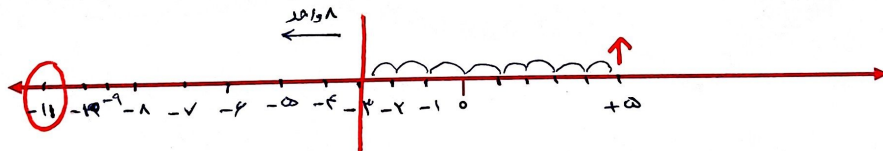
ساعت ۱۲ ظهر: 0

۸. کدام یک از جملات زیر درست است؟

الف) هر عدد صحیح منفی از قرینه ی خود بزرگ تر است. **X** پ) صفر از قرینه ی اعداد صحیح مثبت بزرگ تر است. **✓**

ب) هر عدد صحیح مثبت از قرینه ی خود کوچک تر است. **X** ت) صفر از اعداد صحیح منفی کوچک تر است. **X**

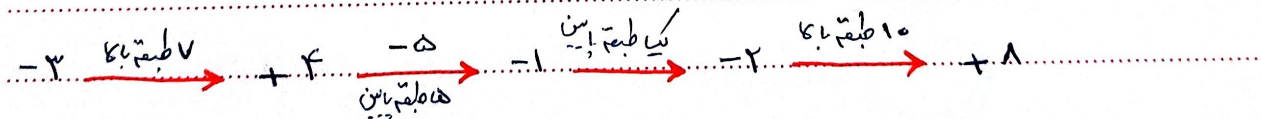
۹. آیا می توانی قرینه ی عدد ۵ را نسبت به عدد ۳- پیدا کنی؟ (روی محور اعداد نشان بده.)



۱۰. علیرضا از طبقه ۳- ساختمانی ۷ طبقه بالا آمد، سپس ۵ طبقه پایین رفت. بعد از آن یک طبقه ی دیگر نیز پایین رفت. در آخر

۱۰ طبقه بالا آمد تا به آخرین طبقه ی ساختمان رسید. این ساختمان چند طبقه دارد؟ (بچه ها! خواهشمندیم با آسانسور بازی نکنید،

طرح این سؤال صرفاً برای یادگیری و شناخت اعداد صحیح است.)



تمرین



بازی

۱. 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.

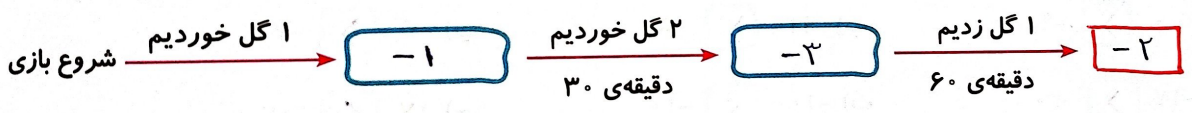
از کوچک به بزرگ

۲. عددهای صحیح بین -9 ، $+4$ را از بزرگ به کوچک بنویس.
 $+3, +2, +1, 0, -1, -2, -3, -4, -5, -6, -7, -8$

از بزرگ به کوچک

۳. مقایسه کن.
 الف) $-99 > -100$ ب) $-7 < +4$ پ) $0 < +16$ ت) $-28 < 25$

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



نتیجه‌ی بازی

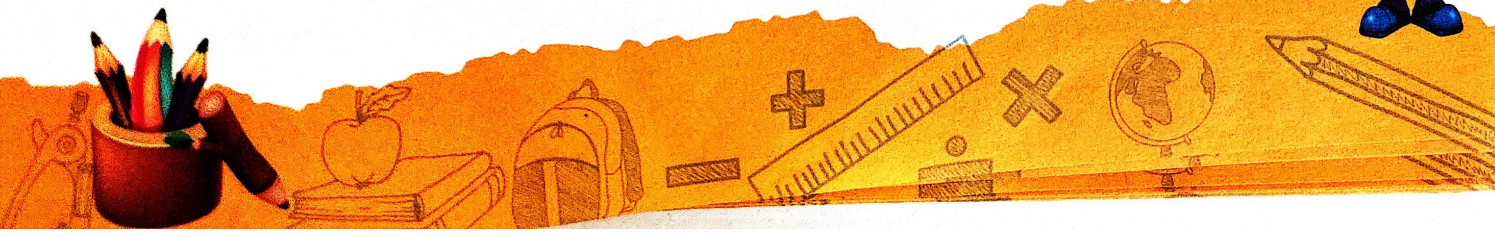
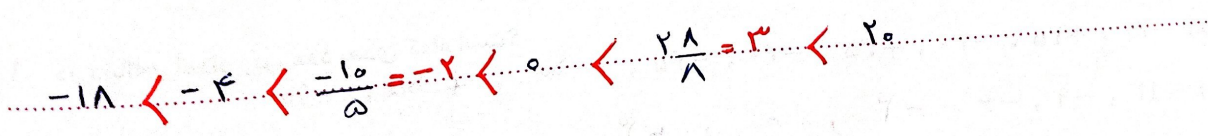
- برنده
- بازنده

تعداد گل‌های زده شده: 1

تعداد گل‌های خورده شده: 3

۵. الف) دور عددهای صحیح خط بکش.

اعداد: 20 , $2\frac{1}{4}$, 0 , -4 , -18 , $2\frac{8}{8} = 3$, $\frac{16}{5}$, $-\frac{10}{5} = -2$



۲) حساب‌های بانکی: هر گاه مبلغی به شماره حساب (کارت عابر بانک) واریز شود، بانک آن را با عدد صحیح مثبت و هر گاه مبلغی از حساب ما کم می‌شود، سیستم بانکی آن را با اعداد صحیح منفی نمایش می‌دهد.

بانک ملی ایران

۲۷۲۲۲۸ ۳۰:۴۴ ۱۳۹۵/۱۱/۱۶
شماره ارجاع: ۰۱۴۷۲۲۲۲۸۰۴۴
شماره کارت: ۷۵۹۶ ****

- انتقال به کارت دیگر -

از: بانک ملی ایران
از کارت: ۷۵۹۶ ****
از حساب: ۰۱۰۰۳۶۷۵۲۰۰۸
نوع حساب: جاری
مبلغ انتقالی: ۳۰۰,۰۰۰ ریال
به: بانک ملی ایران
به کارت: ۷۱۸۴ ****
به حساب: ۰۱۰۷۹۶۶۴۸۴۰۰۹
نوع حساب: جاری
به نام: انجمن علمی آسوز شی

ملی کارت خود را در برابر چهل سرقت
و سوء استفاده بپیمه کنید: IR.BMI. با شماره
پشت کارت



۳) 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 کنید.

دمای هوای تعدادی از شهرهای کشورمان در روز جمعه ۳/۱۰/۹۵ به شرح زیر اعلام شده است.

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

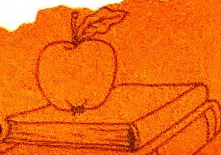
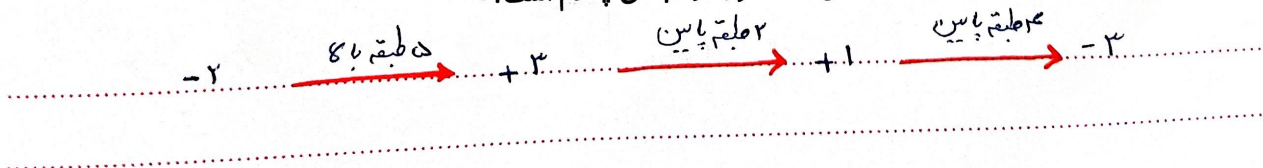
کار در کلاس



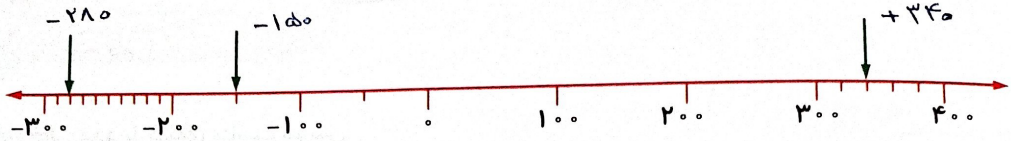
۱. دور اعداد صحیح خط بکش.

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

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



۳. هریک از نقاط زیر چه عددی را نشان می‌دهد؟

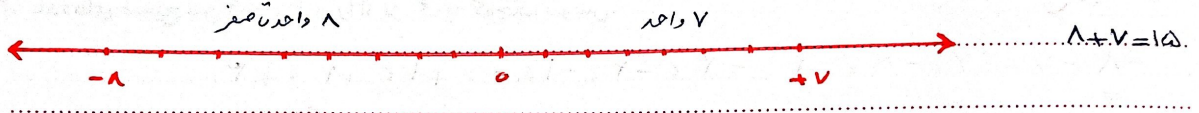


۴. جدول زیر را کامل کن.

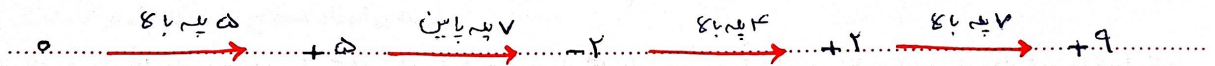
قرینه کردن: یعنی تغییر علامت عدد

عدد	-۵۲	۵	۱۶	+۷
قرینه	+۵۲	۰	-۱۶	-۷

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



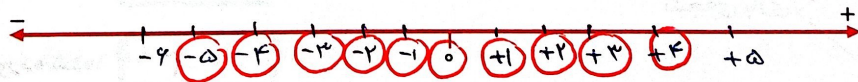
۶. شخصی می‌خواهد از روی یک نردبان چوبی بالا برود، او ۵ پله بالا، سپس ۷ پله پایین، بعد از آن ۴ پله بالا و بالاخره ۷ پله بالا می‌رود و به آخرین پله‌ی نردبان می‌رسد. نردبان چند پله دارد؟



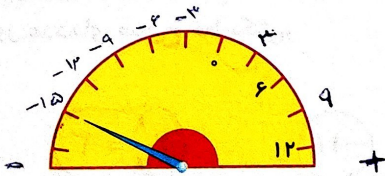
۷. مقایسه کن.

- الف) $-9 > 0$ ب) $-80 > 12$ پ) $-7 > -4$
 ت) $-20 > -17$ ث) $-10 < -100$ ج) $+20 < 17$

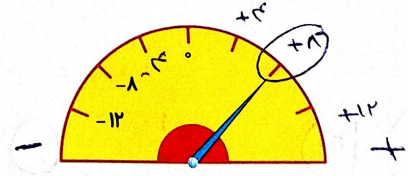
۸. بین دو عدد -۶ و +۵ چند تا عدد صحیح وجود دارد؟ روی محور نشان بده. ۱۰ عدد



۹. 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.



(الف) -----



(ب) -----

۱۰. در دنباله‌ی اعداد زیر، عدد بعدی کدام است؟

- الف) $-۲۰, +۲۵, -۳۰, +۳۵, -۴۰, +۴۵, -۵۰, +۵۵, -۶۰, \dots$
 ب) $-۱۲, -۹, -۶, -۳, ۰, +۳, \dots$

