

(۱) درست یا نادرست عبارت زیر را مشخص کنید.

الف) عدد $3\sqrt{5}$ همان عدد $\sqrt{45}$ است.

ب) اگر در یک سرن داده آمار کسری داده -7 و بسط داده $+7$ باشد، دامنه تغییرات صفر خواهد بود.

(۲) در بیان خاص عددی با اعداد مناسب بنویسید.

الف) اگر خواص $50\sqrt{2}$ را بصورت ضرب یک عدد طبیعی در یک رادیکال بنویسیم عدد بصورت می شود.

ب) علم جمع آوری اطلاعات، سازماندهی و تحلیل و تفسیر آن ها را علم می گویند.

(۳) عدد $\sqrt{13} - 3$ بی نهایت دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟

(۴) در رابطه $9 < \sqrt{x} < 15$ چند عدد صحیح به جا می آید؟

(۵) اگر $1 < x < 2$ باشد، آن گاه کدام کسری نادرست است؟

(۱) $x^2 > x > \sqrt{x}$ (۲) $x > x^2 > \sqrt{x}$ (۳) $x > \sqrt{x} > x^2$ (۴) $x^2 > x > \sqrt{x}$

(۶) کدام کسری در رابطه با عبارت $45 < x < 35$ درست است؟

(۱) عدد 35 در این دسته قرار ندارد

(۲) عدد 45 در این دسته قرار دارد

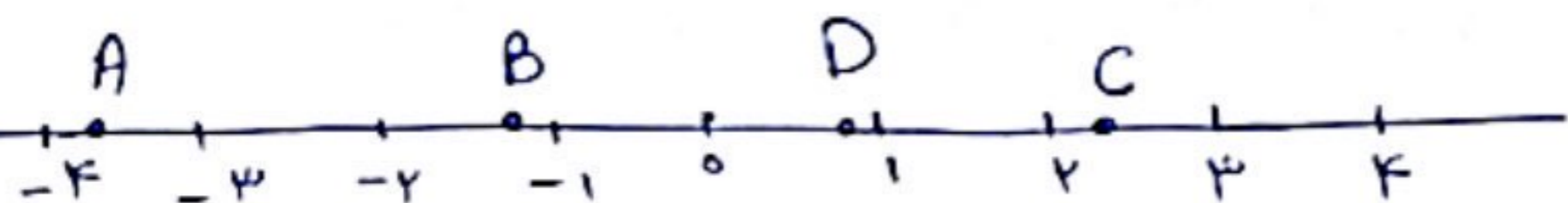
(۳) عدد 35 در این دسته قرار دارد

(۴) هیچکدام از این دو عدد در این دسته قرار ندارند

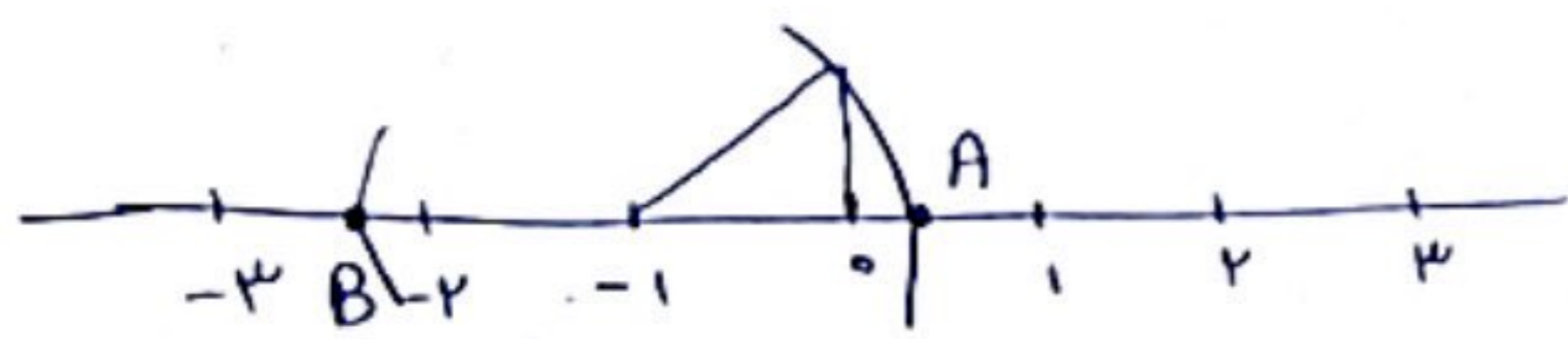
(۷) جذر تقریبی عدد $\sqrt{9}$ را بدست آورید.

$\frac{\sqrt{4}}{2}$ ، $-\frac{\sqrt{41}}{4}$ ، $-\sqrt{15}$ ، $\sqrt{4}$

(۸) هر کدام از اعداد داده شده نمایش کدام نقطه از محور هستند؟



(۹) نقطه A و عدد نشان شده در محور طول پایه خط AB چند است؟



$A = ?$

$\overline{AB} = ?$

(۱۰) حاصل هر یک از عبارت های زیر را بدست آورید.

با علامت $<$ ، $=$ ، $>$ بنویسید.

(ج) $\frac{\sqrt{9}}{3} = 2$

(د) $\sqrt{4,25} \square 2\frac{1}{4}$

(ه) $\sqrt{20} - 2 \square \sqrt{18}$

الف) $\sqrt{25-9} =$

ب) $\frac{\sqrt{72}}{\sqrt{2}} =$

پ) $\sqrt{25 \times 81} =$

ت) $\sqrt{\frac{121}{49}} =$

ع) $\sqrt{24} = \sqrt{2} \times \square$

خ) $\sqrt{\square} = \frac{3}{5}$

(۱۱) دامنه تغییرات تعدادی داده ۲۸ است. اگر طول دسته ۷ باشد، تعداد دسته ها را بدست آورید.

۱) درست یا نادرستی عبارات را مشخص کنید.

الف) حاصل عبارت $(\frac{34}{7} \div 3) \times 5 - 5$ برابر با هفتصد است.

ب) همی اعداد اول، فرد هستند.

۲) در جابجایی فاکتورهای عبارت مناسب قرار دهید:

الف) اگر عدد نسبت به هم اول باشند، آن‌ها برابر با ۱ است.

ب) اگر عددها زوج در عددها فرد ضرب شود حاصل عددها خواهد بود.

۳) به پیوسته آلات با اشیاء دهید.

الف) مقدار عددها عبارت $(x-139) \dots (x-12) (x-11)$ از آن $x=20$ برابر با چیست؟

ب) حاصل عبارت ۲۷ برابر عدد 3^{10} برابر با چیست؟

۴) معادله‌ها را حل کنید.

(1) $\frac{5}{8}x - \frac{4}{3} = \frac{3}{4} - \frac{7}{3}x$

(2) $\frac{5x+14}{2-3x} = \frac{1}{2}$

۵) عبارت زیر را ساده کنید.

$(2x-3y)(-3x+2y) =$

$4x^2y - 24x^2y =$

۶) عبارت روبرو را به ضرب تبدیل کنید.

الف) $\frac{32^x \times 4^y}{14^z} =$

۷) حاصل را بصورت عدد توان دار بنویسید.

ب) $\frac{(a^3b^2) \times (a^2b^3)}{(a^4b^3) \times (a^3b^4)} =$

۸) حاصل عبارات را بدست آورید.

(1) $\sqrt{\frac{49 \times 25}{34}} =$

(2) $\sqrt{9,25 \times 0,181} =$

۹) نمودار زیر ضرایب درس حساب دانش آموزان یک کلاس را نشان می‌دهد. (ردیف ۲۰-۱۵ و حذف کنیم هر سه کلاس خودتون!)

الف) تعداد دانش آموزان این کلاس چند نفر است؟

ب) جدول را کامل کنید.

