

۷ (۴)

-۵ (۳)

-۷ (۱)

۴۶- کدام عدد از فرینه ۸ کوچک تر است؟

$$-\frac{2}{4}, -\frac{4}{6}, -\frac{6}{8}$$

$$\frac{2}{5}, \frac{4}{8}, \frac{6}{10}, 50^\circ$$

$$\frac{2}{3}, \frac{4}{6}, \frac{8}{12}$$

$$-\frac{1}{2}, -\frac{2}{4}, -\frac{4}{6}$$

۴۷- از کدام دسته از کسره‌های زیر، همه کسرها با یکدیگر برابرند؟

$$\frac{2+3}{5} = \frac{2}{5} + \frac{3}{5}$$

$$\frac{5+6}{6+5} = \frac{5}{6} + \frac{6}{5}$$

$$\frac{9+7}{7} = 2 + \frac{2}{7}$$

$$6+5 \times 9 = 11 \times 9$$

۴۸- کدام یک از تساوی‌های زیر درست است؟

۱۱ و ۲۷ (۲)

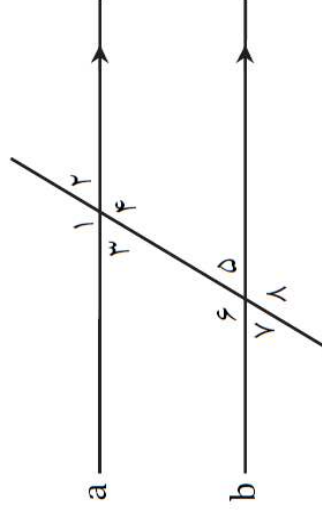
۱۳ و ۳ (۱)

۷ و ۹ (۴)

۱ و ۲ (۳)

۴۹- کدام دسته از اعداد زیر همگی اول هستند؟

۵۰- در شکل زیر دو خط  $a$  و  $b$  موازی‌اند، مجموع کدام دو زاویه  $180^\circ$  درجه است؟



۷ و ۲ (۴)

۶ و ۲ (۳)

۱ و ۸ (۲)

۵ و ۲ (۱)

۵۱- اندازه هر زاویه داخلی دوازده ضلعی منتظم چند درجه است؟

۱۸۰° (۲)

۱۰۸° (۱)

۱۲۰° (۴)

۱۵۰° (۳)

اسفندماه ۱۳۹۵

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

۵۲- اگر  $k$  نشان دهنده یک عدد منفی باشد، کدام یک از گزینه‌های زیر نشان دهنده یک عدد مثبت است؟

$k^x$  (۲)

$k^y$  (۱)

$\frac{k}{2}$  (۴)

$2k$  (۳)

۵۳- به ازای  $x = 3$  کدام عبارت جبری زیر عددی زوج خواهد شد؟

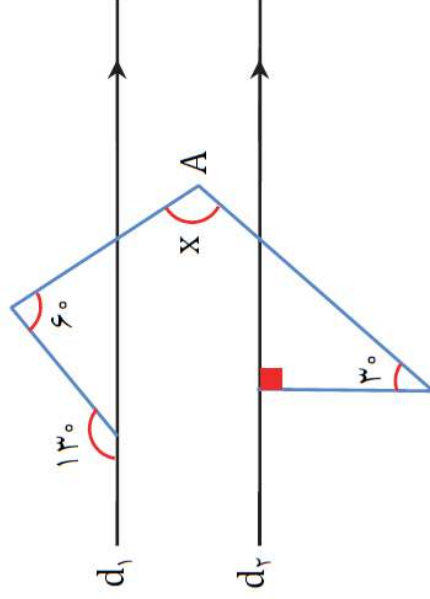
$2x + 1$  (۲)

$3x + 1$  (۱)

$3x + 2$  (۴)

$-2x + 1$  (۳)

۵۴- در شکل زیر  $d_1 \parallel d_2$  است. اندازه زاویه  $x$  کدام است؟



۱۰۰ (۴)

۱۱۰ (۳)

۱۳۰ (۲)

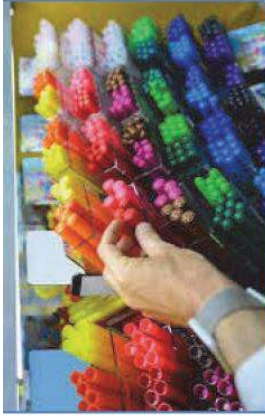
۱۲۰ (۱)

سال تحصیلی ۱۴۰۱-۱۴۰۲

اسفندماه ۱۳۹۵

۵۵- اگر حاصل عبارت  $(2x - y)(2y - x)$  را ساده کنیم، در آن چند جمله مشابه وجود دارد؟

- ۴ (۴)      ۳ (۳)      ۲ (۲)      ۱ (۱)



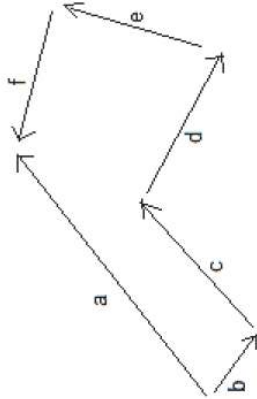
۵۶- الهام به مغازه لوازم التحریر رفت و تعدادی خودکار خرید. او تعداد  $m$  تا خودکار  $n$  تومانی و  $n$  تا خودکار  $m$  تومانی خرید کرد. به خانه که بازگشت پدرش پرسید متوسط (میانگین) قیمت خودکارها چقدر بوده است؟

- $\sqrt{mn}$  (۴)       $\frac{2mn}{m+n}$  (۳)       $\frac{m+n}{2}$  (۲)      ۱ (۱)

سوالات ریاضی **سنجش دستاوردهای یادگیری** (دوره اول متوسطه) سراسری - پایه هشتم

۵۷- حاصل جمع بردارهای زیر برابر کدام گزینه است؟

- ۱ (۱) صفر  
۲ (۲)  $2\vec{a}$   
۳ (۳)  $\vec{f} + \vec{e}$   
۴ (۴)  $\vec{a}$



۵۸- حاصل عبارت  $\frac{8-1}{5} \times \frac{8-2}{5} \times \frac{8-3}{5} \times \dots \times \frac{8-8}{5}$  کدام است؟

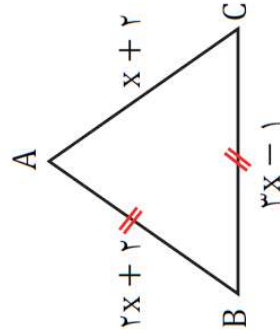
- $\frac{8}{5}$  (۴)       $\frac{28}{5}$  (۳)      صفر (۲)      ۱ (۱)

۳۰ (۴)

۹ (۳)

$\sqrt{4}$  (۲)

۳۵ (۱)



۵۹- کدام یک از اعداد زیر اول است؟

۶۰- محیط شکل زیر را حساب کنید.

۱۸ (۱)

۲۱ (۲)

۳ (۳)

۸ (۴)