

نام خانوادگی: یاسینی	اداره کل آموزش و پرورش اصفهان	نام درس: ریاضی	پایه: هفتم
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۶	تاریخ امتحان: ۱۹/۱۰/۱۴۰۲	مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲	دبیرستان دوره اول علی دهخدایی	ساعت امتحان:	صفحه ۱
نمره با عدد:	نمره با حروف:	نام و نام خانوادگی و امضای مصحح: علی نادری	

ردیف	سوالات در ۴ صفحه	نمره
------	------------------	------

استفاده از ماشین حساب مجاز نیست

۱/۲۵	<p>درست (✓) یا نادرست بودن (×) هریک از عبارتهای زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف - عدد ۲/۲۵ عددی صحیح است. (×) عدهای صحیح $۰۰۰۰۰۰۰۰ + ۳ + ۲ + ۱ - ۲ - ۳ - ۴ - ۵ - ۶ - ۷ - ۸ - ۹ - ۱۰$</p> <p>ب - بزرگترین شمارنده ی طبیعی هر عدد، یک می باشد. (×) خود عددی باشد</p> <p>ج - از یک نقطه بی شمار خط راست می گذرد. (✓)</p> <p>د - وقتی شکلی را انتقال می دهیم تصویر بدست آمده مساوی و هم جهت شکل اولیه است. (✓)</p> <p>ه - اگر ضرب دو عدد صفر شود. آن دو عدد قرینه اند. (×) صداقت بین آن دو صفر است.</p>	۱
------	--	---

۱	<p>کامل کنید.</p> <p>الف - بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی، ۱۰- است.</p> <p>ب - جمله ی دهم در الگوی عددی $۲n + ۳$ برابر ۲۳ است.</p> <p>ج - اگر در یک چندضلعی، حداقل یکی از زاویهها بیشتر از <u>۱۸۰</u> درجه باشد آن چندضلعی مقعر است.</p> <p>د - « محیط یک مربع به ضلع <u>x</u> » به صورت عبارت جبری، ۴x می باشد.</p> <p>x + x + x + x</p>	۲
---	---	---

۱/۲۵	<p>گزینه صحیح را انتخاب کنید</p> <p>(a) یک جمله ای $-۳ab$ با کدام یک جمله ای زیر متشابه است؟</p> <p>الف () $-۴a$ ب () $-۳b$ ج (✓) $۸ab$ د () $-۳by$</p> <p>(b) کدام یک از اعداد زیر اول نیست؟</p> <p>الف () ۱۹ ب (✓) ۳۹ ج () ۳۷ د () ۲۹</p> <p>(c) کدام دسته از اعداد زیر می تواند اضلاع یک مثلث باشد؟ یا مجموع درضلع از ضلع سوم بزرگتر باشد.</p> <p>الف () ۸، ۵، ۳ ب () ۱۱، ۱۵، ۲۸ ج () ۱۷، ۹، ۷ د (✓) ۸، ۵، ۱۱</p> <p>(d) حاصل عبارت $۳ \times ۶ - ۱۸$ برابر است با:</p> <p>الف () -۱ ب (✓) -۹ ج () +۱ د () +۹</p> <p>(e) اگر $a = ۲ \times ۲ \times ۳ \times ۳$ باشد کدام عدد شمارنده a نیست؟</p> <p>الف () ۱۲ ب () ۳۶ ج (✓) ۲۱ د () ۱۸</p> <p>۲x۲x۳x۳ ۲x۲x۳x۳ ۳x۳x۳ ۲x۲x۳x۳</p>	۳
------	---	---

۴

دو عدد طبیعی پیدا کنید که حاصل ضرب آن ها ۳۰ و مجموع آن ها کمترین مقدار باشد.

عدد اول: ۱
عدد دوم: ۳۰
حاصل جمع: ۳۱

عدد اول: ۲
عدد دوم: ۱۵
حاصل جمع: ۱۷

عدد اول: ۳
عدد دوم: ۱۰
حاصل جمع: ۱۳

عدد اول: ۵
عدد دوم: ۶
حاصل جمع: ۱۱

عدد ها مورد نظر ۵ و ۶ هستند.

۵

محمد با $\frac{1}{4}$ پولش یک دفتر و با $\frac{1}{3}$ بقیه پولش، دو خودکار خرید و در نهایت ۱۸۰۰ تومان برایش باقی ماند پول اولیه او چند تومان بوده است؟

۱۸۰۰ ÷ ۳ = ۶۰۰
۶۰۰ × ۸ = ۴۸۰۰ تومان

دفتر	خ	خ	خ
	مانده	مانده	مانده
	۶۰۰	۶۰۰	۶۰۰

۱۸۰۰

۶

الف) حاصل تفریق را به کمک محور به دست آورید.

$(+5) - (+7) = (+5) + (-7) = -2$

ب) دمای هوا در تبریز دو درجه بالای صفر و دمای هوای اردبیل ۷ درجه سردتر از تبریز است. دمای هوای اردبیل چند درجه است؟

$(+2) + (-7) = -5$ (دمای هوای اردبیل)

ج) حاصل هر عبارت را بنویسید.

$(-10) + (+37) = +27$

$9 + (-30) = -21$

د) اختلاف دو عدد ۷- و ۱۲+ را به دست آورید.

عدد کوچکتر - عدد بزرگتر

$12 - (-7) = 12 + 7 = 19$

ه) مقایسه کنید. ($=$ یا $>$)

$+8 = 8$ ، $-73 > -85$

پایه : هفتم	نام درس: ریاضی	اداره کل آموزش و پرورش اصفهان	نام خانوادگی:
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه	تاریخ امتحان: ۱۰/۱۰/۱۴۰۲	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه ۶	نام پدر:
صفحه ۳ از ۴	ساعت امتحان:	دبیرستان دوره اول علی دهخدایی	نوبت اول سال تحصیلی ۱۴۰۳-۱۴۰۲

الف - عبارات های جبری زیر را ساده کنید.

۱
$$\begin{aligned} -2x + 3y + 8x - 5y &= 6x - 2y \\ -2(2x + 4y) &= -4x - 8y \end{aligned}$$

ب - مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای عددهای داده شده پیدا کنید.

۱
$$\begin{aligned} -5x + 7y &= -5(-3) + 7(2) = +15 + 14 = 29 \\ x &= -3, y = 2 \end{aligned}$$

ج - مسئله ی زیر را با تبدیل به معادله حل کنید.

۱ « از پنج برابر عددی هشت واحد کم کرده ایم حاصل برابر ۳۲ شده است. آن عدد کدام است؟ »

$$\begin{aligned} 5x - 8 &= 32 \\ 5x &= 32 + 8 \rightarrow 5x = 40 \rightarrow x = 8 \end{aligned}$$

د - معادله روبرو را حل کنید.

۱
$$\begin{aligned} 5x - 7 &= 2x + 2 \\ 5x - 2x &= +7 + 2 \\ 3x &= 9 \rightarrow x = \frac{9}{3} = 3 \end{aligned}$$

ه - جمله nام الگوی روبرو را بنویسید.

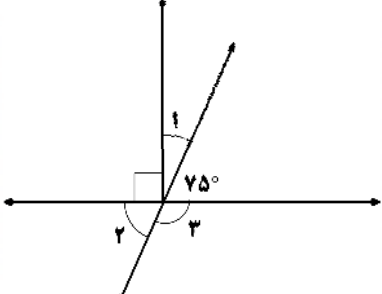
۰/۵
$$\frac{1}{1}, \frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}, \dots, \frac{1}{n}$$

۱ → صورت
سُماره جمله → مخرج

الف - اگر پاره خط AE به چهار پاره خط مساوی تقسیم شده باشد تساوی ها را کامل کنید.

۰/۵  $\overline{AE} = 4 \times \overline{AB}$ $\overline{AD} - \overline{CD} = \overline{AC}$

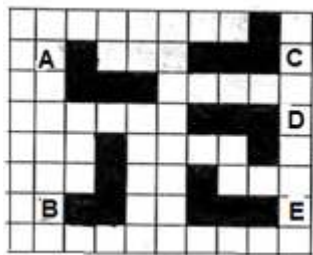
ب - در شکل زیر اندازه زاویه های خواسته شده را به دست آورید.

۰/۷۵ 
$$\begin{aligned} \hat{1} &= 75^\circ & \hat{2} &= 105^\circ & \hat{3} &= 115^\circ \\ \hat{4} &= 105^\circ & & & & \end{aligned}$$

ج) نتیجه زیر که رابطه بین سه پاره خط را نشان می دهد، کامل کنید.

۰/۵
$$\left. \begin{aligned} MN &< AB \\ AB &< EF \end{aligned} \right\} \Rightarrow \overline{MN} < \overline{EF}$$

باتوجه به شکل پاسخ دهید.



الف (کدام شکل انتقال یافته شکل E است؟) *A*

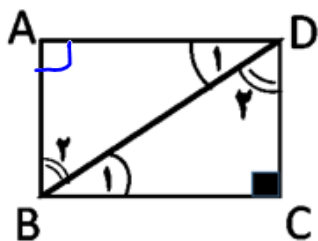
ب (کدام شکل قرینهی شکل C نسبت به یک خط افقی می باشد؟) *D*

ج (تصویر شکل A ، با چه تبدیلی بر شکل D منطبق می شود؟) *دوران ۱۸۰*

۰/۷۵

۹

دو مثلث مقابل با هم هم نهشت اند. اجزای متناظر را کامل کنید. (شکل مستطیل است)



$$\widehat{A} = \widehat{C}$$

$$\widehat{B} = \widehat{D}$$

$$\overline{BD} = \overline{BD}$$

$$\overline{BC} = \overline{AD}$$

$$\overline{AB} = \overline{DC}$$

۱/۲۵

۱۰

الف - آیا حاصل ضرب دو عدد اول می تواند عددی اول باشد؟ چرا؟ *خیر - زیرا در این صورت حاصل ضرب آنرا بیشتر از دو شمارنده دارد.*

$$۲ \times ۳ = ۶$$

$$\underline{۶ \text{ د } ۲ \text{ د } ۳ \text{ د } ۱}$$

ب - تمام شمارنده های ۲۰ را بنویسید.

۲۰ از ۱، ۲، ۴، ۵، ۱۰، ۲۰

۰/۵

۰/۷۵

۱۱

موفق باشید

۲۰

پیش نویس:

فلم پاسخ سوالات در سایت همین کتب/ سوالات نوبت اول