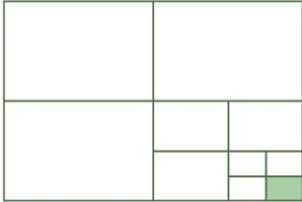


نام :	دیبرستان دوره اول :	ساعت شروع :
نام خانوادگی :	سوالات آزمون هماهنگ درس : ریاضی	مدت آزمون : ۸۰ دقیقه
نام پدر:	نوبت : صبح	تاریخ آزمون : ۱۳۹۶/۹/۷

شرح سؤالات

ردیف

۱	جمله های درست را با ✓ و جمله های نادرست را با ✗ مشخص کنید. (۱ نمره) (الف) قرینهٔ قرینهٔ هر عدد صحیح برابر با خود همان عدد است. <input type="checkbox"/> (ب) دو جملهٔ $-3x$ و a^3 با هم متشابه هستند. <input type="checkbox"/> (ج) اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود؛ حداقل یکی از آن‌ها برابر با صفر است. <input type="checkbox"/> (د) عبارت $a+8$ به صورت کلامی یعنی ۸ برابر یک عدد.
۲	جاهای خالی را کامل کنید. (۱ نمره) (الف) هر کدام از عبارت‌های جبری $m - \frac{b}{\sqrt{3x}}, 2a, 3x$ یک عبارت هستند. (ب) عده‌های صحیح شامل عده‌های صحیح مثبت، عده‌های صحیح منفی و عدد می‌باشد. (ج) متن سؤال زیر به صورت نمادین به صورت می‌باشد. "احمد ۳۰۰۰ تومان پول داشت. او ۴ دفتر خرید و ۲۰۰ تومان برایش باقی ماند، قیمت هر دفتر چقدر است؟" (د) عدد بعدی الگوی ... ۱۶, ۹, ۱۶, ... برابر است با
۳	در هر یک از سؤالات چهارگزینه‌ای زیر، گزینهٔ صحیح را انتخاب کنید. (۲ نمره) (الف) کوچک‌ترین عدد صحیح منفی دو رقمی کدام است? (۱) ۱۰ (۲) ۱۹ (۳) ۱۹ (۴) ۱۹ (ب) چه قدر از شکل مقابل، رنگی است?  (۱) $\frac{1}{16}$ (۲) $\frac{1}{4}$ (۳) $\frac{1}{32}$ (۴) $\frac{1}{8}$ (ج) محیط یک مستطیل به طول a و عرض b برابر است با: (۱) $S = ab$ (۲) $p = ab$ (۳) $S = 2a + 2b$ (۴) $p = 2a + 2b$ (د) کدام عبارت جبری زیر را می‌توان به صورت ساده تری نوشت? (۱) $t + \Delta t$ (۲) $-u + \Delta t + 5$ (۳) $7m - 8n$ (۴) $3z - 9f$
۴	یک باغچه مستطیل شکل به طول ۱۰ و عرض ۵ متر داریم. اگر به فاصلهٔ دو متری از ضلع‌های باغچه؛ خارج آن، دورتا دور آن را نرده بکشیم، به چند متر نرده احتیاج داریم؟ (۱ نمره)

نام :	دیبرستان دوره اول :	ساعت شروع :
نام خانوادگی :	سؤالات آزمون هماهنگ درس : ریاضی	مدت آزمون : ۸۰ دقیقه
نام پدر:	نوبت : صبح	تعداد صفحه: ۳ تاریخ آزمون : ۱۳۹۶/۹/۷

۲۰ دستگاه دوچرخه و سه چرخه در یک توقفگاه وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ های آن ها ۴۵ عدد باشد، چند دورچرخه و چند سه چرخه در توقفگاه وجود دارد؟ (انمehr)

3

@riazi.cafe

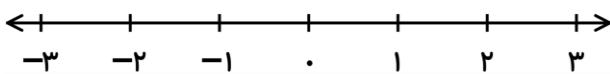
حاصا، عبارت زیر را به دست آورید: (انمہ)

$$1\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{3} \times 1\frac{1}{4} \times 1\frac{1}{5} \times \dots \times 1\frac{1}{100} = ?$$

9

الف) برای جمع زیر یک محور رسم کنید و به کمک آن حاصل را به دست آورید. (۱ نمره)

$$(-1^{\text{m}}) + (+\Delta) = \dots$$



γ

ب) تساوی زیر را کامل کنید. (به ساده ترین صورت ممکن، بوسیله) (۱ نمره)

$$-[-(-\mathfrak{m})] = \dots$$

$$+(+\text{P} \bullet) = \dots$$

ج) عددها را یا هم مقایسه کنید. (۵/۰ نمره)

$$-36 \div 6 \times 5 = \dots$$

حاصل عبارت های زیر را به دست آورید. (۱/۷۵ نمره)

八

$$-\mathfrak{f} \bullet + (+\mathfrak{f} \bullet) = \dots$$

— ۸ —

$$115 \div (-5) = \dots$$

$$1 \cdot -\lambda \times (-2) = \dots$$

الف) دمای هوای شهر کرد ۲ درجه زیر صفر است و اردبیل ۸ درجه از شهر کرد سردتر است. دمای هوای شهر اردبیل چند درجه است؟ (۷۵/۰ نمره)

ب) بدون محاسبه مشخص کنید که حاصل عبارت زیر مثبت است یا منفی؟ (۵/۰ نمره)

$$[-8599+821] \times [(-279 \cdot \cdot) \div (-27 \cdot)] =$$

ج) در جای خالی عدد مناسب بنویسید. (۵/۰ نمره)

$$\dots + (-\lambda \delta) = 0$$

د) از بین عدهای زیر، دور بزرگترین عدد منفی خط بکشید. (۵/۰ نمره)

-٦ و ٥١ و ٥٤ و ٥٠ و ٤٣- ٥- ٣٢ و ٣١ و ٣٠

و) عدد های صحیح بین ۳- و ۵+ را بنویسید. (۵/۰ نمره)

نام :	دیبرستان دوره اول :	ساعت شروع :
نام خانوادگی :	سؤالات آزمون هماهنگ درس : ریاضی	مدت آزمون : ۸۰ دقیقه
نام پدر:	نوبت : صبح	تاریخ آزمون : ۱۳۹۶/۹/۷

الف) جمله n ام الگوهای زیر را بنویسید. (۵/۰ نمره)

$$3, 6, 9, 12, \dots$$

$$4, 11, 18, 25, \dots$$

ب) حاصل عبارت‌های جبری زیر را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید. (۲ نمره)

$$3x - 5a + 5a - 1 \cdot x =$$

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

$$3(-2x) =$$

$$2 - (x - 4) + 2(5x) =$$

۱۰

ج) یک عبارت جبری بنویسید که با $-2m$ متشابه باشد. (۵/۰ نمره)

د) در درس عبارت‌های جبری، متغیر به چه معناست؟ (۵/۰ نمره)

الف) مقدار عددی عبارت جبری $9 - 4x$ را به ازای $x = 5$ پیدا کنید. (۵/۰ نمره)

۱۱

ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = 2$ پیدا کنید. (۱ نمره)

$$\frac{4a - 1}{-1 + 2a} =$$

اگر $x = -25$ و $y = +12$ باشند، آنگاه مقدار عددی عبارت زیر را به دست آورید. (۱ نمره)

$$4(10 - 2x) - 5(6 - y) + 8x - 5y =$$

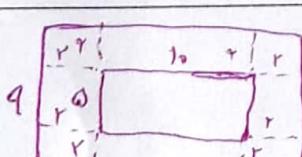
۱۲

@riazicafe

گروه ریاضی متوسطه اول شهرستان گرگان

((مؤقت باشد))

ساعت شروع :	دیبرستان دوره اول :	نام :
مدت آزمون : ۸۰ دقیقه	سوالات آزمون هماهنگ درس : ریاضی	نام خانوادگی :
تاریخ آزمون : ۱۳۹۶/۹/۷	تعداد صفحه: ۳	نام پدر: پایه تحصیلی: هفتم

ردیف	شرح سوالات
۱	<p>جمله های درست را با ✓ و جمله های نادرست را با ✗ مشخص کنید. (۱ نمره)</p> <p>الف) قرینهٔ قرینهٔ هر عدد صحیح برابر با خود همان عدد است.</p> <p>ب) دو جمله $-3x$ و $-3a$ با هم متشابه هستند.</p> <p>ج) اگر ضرب دو عدد صحیح صفر شود؛ حداقل یکی از آن ها برابر با صفر است.</p> <p>د) عبارت $a+8$ به صورت کلامی یعنی ۸ برابر یک عدد.</p>
۲	<p>جاهاي خالي را كامل کنيد. (۱ نمره)</p> <p>الف) هر کدام از عبارت های جبری $\frac{b}{3x}, -m, 2a, ۳, -a$ یک عبارت جبری هستند.</p> <p>ب) عدد های صحیح شامل عده های صحیح مثبت، عدد های صحیح منفی و عدد صفحی. می باشد..</p> <p>ج) متن سؤال زیر به صورت نمادین به صورت $14 \times \boxed{100} + 100 = 1500$ می باشد.</p> <p>"احمد ۳۰۰۰ تومان پول داشت. او ۴ دفتر خرید و ۳۰۰ تومان برایش باقی ماند، قیمت هر دفتر چقدر است؟"</p> <p>د) عدد بعدی الگوی ... ۱۶, ۹, ۱, ... برابر است با ۱۵</p>
۳	<p>در هر یک از سوالات چهارگزینه ای زیر، گزینهٔ صحیح را انتخاب کنید. (۲ نمره)</p> <p>الف) کوچک ترین عدد صحیح منفی دو رقمی کدام است؟</p> <p>☒ ۹۹ (۴) -۱۰ (۳) -۱ (۲) +۱ (۱)</p> <p>ب) چه قدر از شکل مقابل، رنگی است؟</p> <p>$\frac{1}{16}$ (۲) ☒ $\frac{1}{64}$ (۱) $\frac{1}{32}$ (۳) $\frac{1}{8}$ (۲)</p> <p>ج) محیط یک مستطیل به طول a و عرض b برابر است با:</p> <p>$S = ۲a + ۲b$ (۴) ☒ $p = ۲a + ۳b$ (۳) $S = ab$ (۲) $p = ab$ (۱)</p> <p>د) کدام عبارت جبری زیر را می توان به صورت ساده تری نوشت؟</p> <p>$۳z - ۹f$ (۴) $۸m - ۸n$ (۳) $-u + \Delta t + \Delta$ (۲) ☒ $t + \Delta t$ (۱)</p>
۴	<p>یک باغچهٔ مستطیل شکل به طول ۱۰ و عرض ۵ متر داریم.</p> <p>اگر به فاصلهٔ دو متری از ضلع های باغچهٔ خارج آن، دورتا دور آن را نرده بکشیم، به چند متر نرده احتیاج داریم؟ (۱ نمره)</p> <p></p> <p>$P = (10 + 9) \times 2 = 23 \times 2 = 46$ متر</p>

نام :	دیبرستان دوره اول :	ساعت شروع :
نام خانوادگی :	سوالات آزمون هماهنگ درس : ریاضی	مدت آزمون : ۸۰ دقیقه
نام پدر:	نوبت : صحیح	تاریخ آزمون : ۱۳۹۶/۹/۷

۲۰ دستگاه دوچرخه و سه چرخه در یک توقفگاه وجود دارد. اگر تعداد کل چرخ‌های آن‌ها ۴۵ عدد باشد، چند

دوچرخه و چند سه چرخه در توقفگاه وجود دارد؟ (۱ نمره)

$$\begin{array}{l} \text{دوچرخه} \\ \text{سه چرخه} \end{array}$$

۵

@riazicafe

سر لامبرت در ریاضی

حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (۱ نمره)

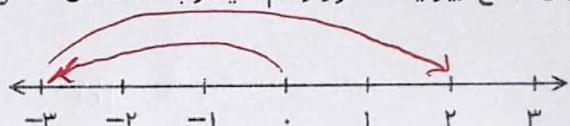
$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{5} \times \dots \times \frac{1}{100} = ?$$

۶

$$\frac{1}{2} \times \frac{1}{3} = \frac{1}{6}, \quad \frac{1}{6} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{24}, \quad \frac{1}{24} \times \frac{1}{5} = \frac{1}{120}$$

الف) برای جمع زیر یک محور رسم کنید و به کمک آن حاصل را به دست آورید. (۱ نمره)

$$(-3) + (+5) = \underline{\underline{+2}}$$



۷

ب) تساوی زیر را کامل کنید. (به ساده ترین صورت ممکن بنویسید) (۱ نمره)

$$-[-(-3)] = \underline{\underline{-3}} \quad +(+20) = \underline{\underline{+20}} = 20$$

ج) عدها را با هم مقایسه کنید. (۰/۵ نمره)

$$-1 \text{ } \bigcirc \text{ } -99$$

$$-4 \text{ } \bigcirc \text{ } 1$$

$$-36 \div 6 \times 5 = \underline{\underline{-30}}$$

حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید. (۰/۱ نمره)

$$-40 + (+20) = \underline{\underline{-20}}$$

$$-8 - 20 = \underline{\underline{-28}}$$

$$24 \div (-3) = \underline{\underline{-8}}$$

$$10 - 8 \times (-2) = \underline{\underline{10 + 16}} = 24$$

۸

الف) دمای هوای شهرکرد ۲ درجه زیر صفر است و اردبیل ۸ درجه از شهرکرد سردتر است. دمای هوای شهر اردبیل

$$-2 - 8 = \underline{\underline{-10}}$$

چند درجه است؟ (۰/۷۵ نمره)

ب) بدون محاسبه مشخص کنید که حاصل عبارت زیر مثبت است یا منفی؟ (۰/۵ نمره)

$$[-8599 + 621] \times [(-27900) \div (-270)] = \underline{\underline{-}}$$

ج) در جای خالی عدد مناسب بنویسید. (۰/۵ نمره)

$$(11\text{ }\textcolor{red}{\bigcirc}\text{ } 1) + (-85) = 0$$

د) از بین عدهای زیر، دور بزرگترین عدد منفی خط بکشید. (۰/۵ نمره)

$$-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 47, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100$$

و) عدهای صحیح بین -۳ و +۵ را بنویسید. (۰/۵ نمره)

$$-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4, 5$$

باسم‌هه تعالی
مدیریت آموزش و پرورش شهرستان گرگان

ساعت شروع :	دیبرستان دوره اول :	نام :
مدت آزمون : ۸۰ دقیقه	سؤالات آزمون هماهنگ درس : ریاضی	نام خانوادگی :
تاریخ آزمون : ۱۳۹۶/۹/۷	تعداد صفحه: ۳	نام پدر: پایه تحصیلی : هفتم

الف) جمله n ام الگوهای زیر را بنویسید. (۵/۰ نمره)

$$3, 6, 9, 12, \dots \rightarrow 3n$$

$$4, 11, 18, 25, \dots \rightarrow 7n + 3$$

ب) حاصل عبارت‌های جبری زیر را به ساده‌ترین صورت ممکن بنویسید. (۲ نمره)

$$\cancel{3x} - \cancel{\Delta a} + \cancel{\Delta a} - \cancel{1} \cdot x = -7x$$

$$5b - (-2b) - 7 = \underline{5b} + \underline{2b} - 7 = 7b - 7$$

۱۰

$$3(-2x) = -6x$$

$$2 - (x - 4) + 2(5x) = \underline{2} - \underline{x} + \underline{4} + \underline{10x} = 4 + 9x$$

ج) یک عبارت جبری بنویسید که با $-3m$ متشابه باشد. (۵/۰ نمره)

$$3m$$

د) در درس عبارت‌های جبری، متغیر به چه معناست؟ (۵/۰ نمره)

برای بیان عبارت‌های نامعلوم و نامشخص از متغیرها (حروف) استفاده می‌لند.

الف) مقدار عددی عبارت جبری $4x - 9$ را به ازای $x = 5$ پیدا کنید. (۵/۰ نمره)

$$4x \cancel{5} - 9 = 20 - 9 = 11$$

۱۱

ب) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $a = 2$ پیدا کنید. (۱ نمره)

$$\frac{4a-1}{-1+2a} = \frac{4 \times 2 - 1}{-1 + 2 \times 2} = \frac{8-1}{-1+4} = \frac{7}{3} = 2 \frac{1}{3}$$

اگر $-25 = x$ و $+12 = y$ باشند، آنگاه مقدار عددی عبارت زیر را به دست آورید. (۱ نمره) ساده‌بی‌لست

$$4(10 - 2x) - 5(6 - y) + 8x - 5y = \cancel{40} - \cancel{8x} - \cancel{30} + \cancel{5y} + \cancel{8x} - \cancel{5y} \\ = 10$$

۱۲

@riazicafe

گروه ریاضی متوسطه اول شهرستان گرگان

((موفق باشید))

