

نام درس: ریاضی
تاریخ امتحان: ۹۵/۲/۲۱
ساعت شروع: ۸ صبح
تعداد صفحه: ۴ صفحه
وقت: ۱۰۰ دقیقه

با اسمه تعالی
وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان سیستان و بلوچستان
اداره سنجش آموزش و پرورش
پایه: نهم (متوسطه اول)
نوبت پایانی (خردادماه ۹۵)

شماره داوطلب: نام:
نام خانوادگی: نام پدر:
نام آموزشگاه: نام آموزشگاه:

ضمون خیر مقدم به دانش آموزان و داوطلبان عزیز، با توجه به خدا وند متعال، سؤالات زیر را به دقت بخوانید و با آرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی و امضای مصحح دوم:

نام و نام خانوادگی و امضای مصحح اول:

نمره تجدید نظر با عدد

نمره با عدد

نمره تجدید نظر با حروف

نمره با حروف

سوال

سوالات

پارم

درستی یا نادرستی جملات زیر را مشخص کنید.

- غ ص
- غ ص
- غ ص
- غ ص

a- هر عدد صحیح عددی گویاست.

b- دو خط $4 - x = 3x$ محور عرض ها را در $+3$ قطع می کند.

c- به اطلاعات داده شده در مسئله حکم می گویند.

d- دو مستطیل همواره متشابه اند.

هر یک از عبارت های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید.

a- اگر مجموعه ای عضو نداشته باشد آنرا مجموعه $\dots \dots \dots$ می گویند.

b- دریک جمله ای $-7a^2b^4c^6$ درجه ای یک جمله ای نسبت به a است.

c- عبارت $\frac{3x-5}{2x+8}$ به ازای $x = \dots \dots \dots$ تعریف نشده است.

d- از دوران مثلث قائم الزاویه حول یکی از اضلاع قائم بوجود می آید.

a- اگر تاسی را پرتاب کنیم احتمال اینکه عدد رو شده زوج اول باشد کدام است؟

$$\frac{1}{3} \text{ (d)}$$

$$\frac{1}{4} \text{ (ج)}$$

$$\frac{1}{2} \text{ (ب)}$$

$$\frac{1}{6} \text{ (الف)}$$

b- حاصل عبارت $\sqrt{(2 - \sqrt{7})^2}$ برابر است با :

$$-2 + \sqrt{7} \text{ (d)}$$

$$-2 - \sqrt{7} \text{ (ج)}$$

$$2 + \sqrt{7} \text{ (ب)}$$

$$2 - \sqrt{7} \text{ (الف)}$$

c- وجه جانبی هر هرم به شکل است.

(d) مستطیل

(ج) لوزی

(ب) مرربع

(الف) مثلث

d- ریشه سوم $-\frac{8}{125}$ برابر است با :

$$\frac{-3}{4} \text{ (d)}$$

$$\frac{-3}{5} \text{ (ج)}$$

$$\frac{2}{5} \text{ (ب)}$$

$$\frac{-2}{5} \text{ (الف)}$$

بارم	ادامه سوالات درس: ریاضی	سؤال
۱/۷۵	<p>الف) طرف دوم تساوی های زیر را بنویسید.</p> <p>۱) $\mathbb{N} \cap \mathbb{Z} =$</p> <p>۲) $\mathbb{Q} \cup \mathbb{R} =$</p> <p>ب) اگر $B = \{1, 2, 3, 4, 5\}$ و $A = \{2, 3, 7, 8, 9\}$ باشد مجموعه $A - B$ را با اعضاش بنویسید.</p> <p>ج) مجموعه $C = \{-7, -8, -9, \dots\}$ را با نماد ریاضی بنویسید.</p>	۴
۱	<p>الف) حاصل عبارت مقابل را بنویسید.</p> <p>$\sqrt{45} - 3\sqrt{20} =$</p> <p>ب) مخرج کسر $\frac{20}{\sqrt{2}}$ را گویا کنید.</p>	۵
۱/۸	<p>الف) حاصل را به صورت عدد توان دار بنویسید.</p> <p>$\left(\frac{1}{7}\right)^{10} \times 49^{-4} =$</p> <p>ب) مقدار x را بدست آورید.</p> <p>۱) $5^x \div 5^{-3} = 5^7$</p> <p>۲) $7^9 \times 7^x = 7^6$</p>	۶
۱/۲۵	<p>الف) مجموعه $\{x \in \mathbb{R} -1 \leq x < 3\}$ را روی یک محور نمایش دهید.</p> <p>ب) اگر $c = -3$ و $b = \sqrt{2}$ و $a = \frac{1}{2}$ باشد حاصل عبارت $a + b + c$ را بدست آورید.</p>	۷
۱/۷۵	<p>الف) جاهای خالی را به کمک اتحادها کامل کنید.</p> <p>۱) $(x + \sqrt{5})(x - \sqrt{5}) = x^2 - \dots$</p> <p>۲) $x^2 + 3x - 18 = (x + \dots)(x - \dots)$</p> <p>ب) عبارت های زیر را تجزیه کنید.</p> <p>$8ax^2 + 24axy + 18ay^2 =$</p>	۸

ادامه سوالات درس: ریاضی

سوال

بارم

مجموعه جواب نامعادلهٔ زیر را بدست آورید.

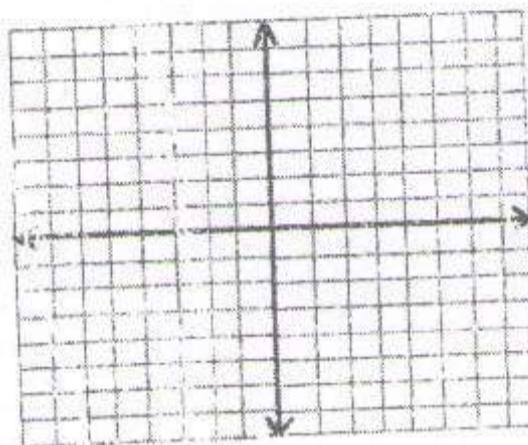
۱/۲۵

$$5x - 11 < 8x + 4$$

۹

۲

(الف) معادلهٔ خطی را بنویسید که با خط $y = 2x + 4$ موازی بوده و از مبدأ مختصات گذرد.



ب) شیب خطی که از دو نقطهٔ $\left[\begin{matrix} -1 \\ 4 \end{matrix}\right]$ و $\left[\begin{matrix} -2 \\ 2 \end{matrix}\right]$ می‌گذرد را بنویسید.

۱۰

ج) خط $6 = 3x - 2y$ را در دستگاه مقابلهٔ رسم کنید.

۱/۲۵

مجموع سن علی و پدرش ۷۰ سال و اختلاف سن آن‌ها ۲۶ سال است. سن هر یک را با تشکیل دستگاه معادلات بدست آورید.

۱۱

حاصل عبارت‌های مقابلهٔ را به ساده ترین صورت ممکن بنویسید.

۱/۵

$$1) \frac{3x-4}{5-x} - \frac{5x-2}{x-5} =$$

۱۲

$$2) \frac{24x^2}{12x^2-6x} =$$

تقسیم مقابلهٔ را انجام دهید.

۱/۲۵

$$(5x^2 + 3x - 7) \div (x - 1)$$

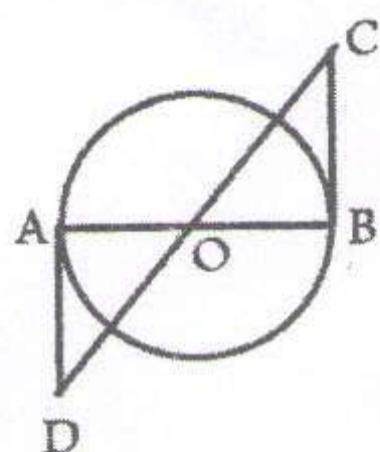
۱۳

سؤال

ادامه سؤالات درس: ریاضی

بازم

در شکل مقابل O مرکز دایره است و AD و BC بر دایره مماس است. نشان دهید که BC و AD برابرند



۱۴

الف) حجم نیم کره ای به شعاع ۶ سانتی متر را بدست آورید

۱۵

ب) حجم هرمی را بدست آورید که قاعده آن مستطیلی به ابعاد ۶ و ۵ سانتی متر و ارتفاع ۹ سانتی متر می باشد

۱/۵

و فیض شما آرزوی هاست