

تاریخ آزمون: ۴ / ۳ / ۹۵  
وقت آزمون: ۹۰ دقیقه  
تعداد اوراق: ۴  
ساعت آزمون: ۱۰ صبح

نام و نام خانوادگی:  
نام پدر:  
نام آموزشگاه:  
شعبه:

### صفحه ۱ سوالات آزمون هماهنگ استانی درس ریاضی پایه نهم در حزیر آدمه ۹۵ (استفاده از ماشین حساب عادی مجاز است)

مقام معظم رهبری: رحمت خدا انسان های را شامل می شود که وظایف خود را نیکو و صحیح انجام دهد.

صفر	غم
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

۱- جملات صحیح و غلط را با گذاشتن علامت (  ) مشخص کنید. ( ۷۵ نمره )  
الف) مجموعه  $\{0\}$  یک مجموعه‌ی تهی است.

ب) عدد اعشاری معادل با کسر  $\frac{7}{10}$  مختوم است.

ج) اجتماع دو مجموعه‌ی A و B همواره زیر مجموعه‌ی هر یک از آنها است.

مصحح اول

( دیر مربوط )

نمودار عدد:

نمودار سرف:

۲- در هر قسمت، گزینه‌ی صحیح را انتخاب کرده و علامت بزنید. ( ۱/۵ نمره )

الف) دو ناس را با هم برتاپ من کنید، تعداد همه‌ی حالت‌های ممکن چند تا است؟

۶۴       ۱۲       ۳۶       ج) ۶

نام و نام خانوادگی:

امضا

B) نماد علمی عدد ۵۷۳۹ گدام است؟

$5739 \times 10^{-3}$         $5 / 739 \times 10^{-3}$         $5739 \times 10^{-3}$         $5 / 739 \times 10^{-3}$

C) گدام یک از گزینه‌های زیر، یک جمله‌ای است؟

$\sqrt{x}$         $4x^3$         $|x+4|$         $3^x$

D) معادله‌ی خطی که از نقاط  $B = \begin{bmatrix} 2 \\ 4 \end{bmatrix}$  و  $O = \begin{bmatrix} 0 \\ 0 \end{bmatrix}$  می‌گذرد، گدام است؟

$y = 2$         $y = 4$         $y = 2x$         $y = 4x + 2$

نمودار سرف:

نام و نام خانوادگی:

E) گدام خط با خط  $y = 4x - 7$  موازی است؟

$y = -7$         $y = 4$         $y = 4x$         $y = \frac{4}{7}x$

F) ساده شده عبارت مقابله گدام است؟

$\frac{2a-1}{1-2a}$         $-1$         $2$         $b$

امضا

نام و نام خانوادگی:

۳- نقطه‌چین‌های زیر را با کلمات، عددان یا عبارت‌های صحیح کامل کنید. ( ۵ نمره )

الف) یک مجموعه‌ی ۳ عضوی ..... زیر مجموعه دارد.

ب) اگر خانواده‌ای دو فرزند داشته باشند، احتمال آنکه هر دو دختر باشند ..... است.

نمودار عدد:

نمودار سرف:

۴- در هر دایره علامت مناسب  $\leq$  یا  $\leq$  یا  $\geq$  یا  $\geq$  که درست باشد بگذارید. ( ۵ نمره )

$\varnothing \bigcirc R$

$\sqrt{12} \bigcirc Q$

نام و نام خانوادگی:

امضا

۵- عبارت‌های زیر را به کمک اتحاد کامل کنید. ( ۱ نمره )

$$(5a + \dots)^2 = 25a^2 + \dots + 36$$

$$(\lambda a - 2b)^2 = \dots - \dots + 4b^2$$

تاریخ آزمون: ۴ / ۱ / ۹۵  
وقت آزمون: ۹۰ دقیقه  
تعداد اوراق: ۲  
ساعت آزمون: ۱۰ صبح

نام و نام خانوادگی:  
نام پدر:  
نام آموزشگاه:  
شعبه:

## سوالات آزمون هماهنگ استانی درس ریاضی پایه نهم در خردادماه ۹۵

صفحه ۲

مقام معظم رهبری: رحمت خدا انسان های را شامل می شود که وظایف خود را نیکو و صحیح انجام دهند.

۶- الف) مجموعه‌ی مقابل را روی محور ت Shan دهید. (۵/ نمره)

$$A\{x \in R \mid -2 < x \leq 3\}$$



$$|1-\sqrt{5}| - \sqrt{5} =$$

ب) حاصل عبارت مقابل را با برداشتن قدر مطلق حساب کنید. (۵/ نمره)

$$\sqrt{(1-\sqrt{3})^2} =$$

ج) حاصل عبارت مقابل را به دست آورید. (۵/ نمره)

۷- هر یک از عبارت‌های زیر را تجزیه کنید. (۱/۲۵ نمره)

الف)  $a^2 - 5a + 6 =$

ب)  $a^3 - 4a =$

۸- الف) حاصل عبارت زیر را به شکل یک عدد تواندار با توان مثبت بنویسید. (۷/۵ نمره)

$$\frac{a^6 \times 2^{-5}}{2^4 \times a^{-2}} =$$

ب) عبارت مقابل را ساده کنید و حاصل را به دست آورید. (۷/۵ نمره)

$$\sqrt{32} + 2\sqrt{50} - 4\sqrt{2} =$$

$$\frac{3}{\sqrt{7}}$$

# ما درس

ج) مخرج کسر مقابل را گویا کنید. (۵/ نمره)

$$\frac{x^2 + 12}{x - 3}$$

۹- الف) عبارت گویای مقابل به ازای چه مقداری از لا تعریف نشده است؟ (۵/ نمره)

[www.my-dars.ir](http://www.my-dars.ir)

$$\frac{a^7 + 7a^6}{a^7 - 3a^6} =$$

ب) عبارت گویای مقابل را ساده کنید. (مخرج کسر، مخالف صفر می باشد). (۱ نمره)

$$\begin{cases} x + 7y = 9 \\ 7x - 7y = 19 \end{cases}$$

۱۰- دستگاه مقابل را به روش دلخواه حل کنید. (۱ نمره)

تاریخ آزمون: ۹۵/۰۳/۲

وقت آزمون: ۹۰ دقیقه

نiveau اوراق: ۴

ساعت آزمون: ۱۰ صبح

نام و نام خانوادگی:

نام پدر:

نام آموزشگاه:

سنبه:

### سوالات آزمون هماهنگ استانی درس ریاضی پایه نهم در خود ادامه ۹۵

صفحه ۳

مقام معقول رهبری: رحمت خدا انسان هایی را شامل می شود که وظایف خود را نیکو و صحیح انجام دهند.

$$3x^2 + 14x + 17 \quad |x+3$$

۱۱- تقسیم مقابله را انجام دهید. ( ۱ نمره )

۱۲- الف) خط  $2x = 7$  را رسم کنید. ( ۱ نمره )

ب) شیب و عرض از مبدأ خط  $4x + 8 = 2y$  چیست؟ ( ۱ نمره )

..... = شیب خط

..... = عرض از مبدأ

ج) شیب خطی که از نقاط  $B = \begin{bmatrix} 7 \\ 2 \end{bmatrix}$  و  $A = \begin{bmatrix} 6 \\ 1 \end{bmatrix}$  می گذرد، را به دست اورید. ( ۱ نمره )

$$4x - 7 \geq 2x + 1$$

۱۳- نامعادله‌ی مقابله را حل کنید و مجموعه جواب را مشخص کنید. ( ۱ نمره )

# ما درس

## کروه‌اموزشی عصر

\*\* هنفدهم:

۱- جملات صحیح و غلط را با گذاشتن علامت (  $\times$  ) مشخص کنید. ( ۱ نمره )

الف) هر دو مربع دلخواه همواره متشابه‌اند.

ب) اطلاعات داده شده در صورت مسأله یا شکل مسأله که درست آنها از قبل برای ما معلوم شده است را فرض مسأله گوییم.

ج) در هر مثلث، محل برخورد سه ارتفاع همیشه بیرون مثلث قرار دارد.



[www.mydarsi.com](http://www.mydarsi.com)

۲- نقطه چین‌های زیر را با کلمات و عبارت‌های مناسب کامل کنید. ( ۱ نمره )

الف) در هر دایره کمان‌های تغییر و تراهای مساوی، ..... هستند.

ب) در هر مستطیل قطرها با هم ..... هستند.

ج) به نسبت دو ضلع متقاطع در دو شکل متشابه، نسبت ..... گوییم.

د) از دوران یک مثلث قائم الزاویه حول یک ضلع زاویه قائمه آن یک ..... پدید می‌آید.

تاریخ آزمون: ۱۴ / ۹ / ۹۵  
وقت آزمون: ۹۰ دقیقه  
تعداد اوراق: ۲  
ساعت آزمون: ۱۰ صبح

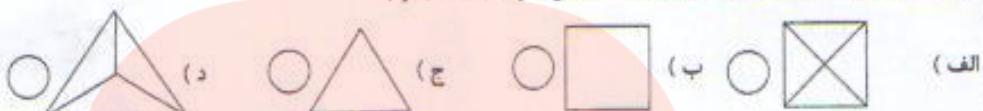
نام و نام خانوادگی:  
نام پدر:  
نام آموزشگاه:  
شعبه:

### سوالات آزمون هماهنگ استانی درس ریاضی پایه نهم در خردادماه ۹۵

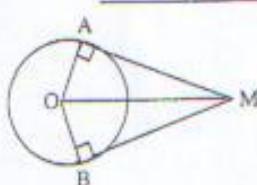
صفحه ۳

علم معلم رهبری: رحمت خدا انسان هایی را شامل می شود که وظایف خود را نیکو و صحیح انجام دهند.

۳- با مقواه سفید، هرم منتظم که هر وجه آن یک مثلث متساوی الاضلاع است ساخته ایم و یال های آن را سیاه کرده ایم، از بالا به طور مستقیم به آن نگاه می کنیم، گدام شکل دیده می شود؟ (۲۵ نمره)



۴- از نقطه M خارج از دایره دو مماس MA و MB را بر دایره رسم کرده ایم.  
ثابت کنید دو مماس MA و MB با هم برابرند؟ (۱ نمره)



۵- الف) حجم مخروط زیر که شعاع قاعده آن ۴ سانتی متر و ارتفاع آن ۶ سانتی متر است را به دست آورید. (نوشتن فرمول حجم الزامی است.) (۷۵ نمره)



ب) حجم کره ای را حساب کنید که شعاع آن ۳ سانتی متر باشد. (ذکر فرمول حجم کره الزامی است.) (۷۵ نمره)

گروه آموزشی عصر



ASR\_Group @ outlook.com

@ASRschooL2