

باسمہ تعالیٰ
نام :
نام خانوادگی :
نام پدر :
شماره کلاس :

حضرت علی (ع): « مَنْ تَوَكَّلَ عَلَى اللَّهِ ذَلَّتْ لَهُ الصَّعَابُ » مرکز بر خدا توکل کند دشواریها برایش آسان می شود

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قائم شهر
معاونت آموزش متوسطه (دوره ی اول)
مرکز نمونه دولتی شهید مهدوی
سوالات ارزشیابی پایه هشتم

تاریخ امتحان : ۱۳۹۴/۳/۲
ساعت شروع : ۸ صبح
مدت امتحان : ۹۰ دقیقه

(خرداد ۱۳۹۴) تعداد کل سؤالات : ۱۶ تعداد کل صفحه : ۴

یادآوری: دانش آموزان عزیز استفاده از ماشین حساب مجاز است.

بارم نمره

۱ - درستی یا نادرستی هر یک از جمله های زیر را مشخص کنید. (بارم هر سوال ۲/۵)



@naderibist

ریاضیات دوره اول متوسطه

naderi20.ir

الف) عدد « ۱۳۱۳ » یک عدد اول است . درست ☐ نادرست ☐

ب) مثلث متساوی الاضلاع محور تقارن دارد ولی مرکز تقارن ندارد. درست ☐ نادرست ☐

پ) بین هر دو عدد صحیح متوالی بی شمار عدد گویا وجود دارد. درست ☐ نادرست ☐

ت) در پرتاب سه بار یک سکه ، احتمال این که هر سه بار « رو » بیاید یک است. درست ☐ نادرست ☐

۲ - از بین گزینه های داده شده، گزینه مناسب را انتخاب کنید. (بارم هر سوال ۲/۵)

الف) در هر دایره اندازه زاویه ی محاطی رو برو به قطر چند درجه است ؟

۱) ۱۸۰ درجه ☐ ۲) ۹۰ درجه ☐ ۳) ۴۵ درجه ☐ ۴) بدون شکل معلوم نیست ☐

ب) در کدام گزینه دو عدد همواره نسبت به هم اول هستند ؟

۱) دو عدد اول ☐ ۲) دو عدد مرکب ☐ ۳) دو عدد فرد ☐ ۴) یک عدد اول و یک عدد مرکب ☐

پ) جمله ی n ام دنباله ی عددی ... و ۱۰ و ۶ و ۳ و ۱ کدام گزینه است ؟

۱) $\frac{n(n-1)}{2}$ ☐ ۲) $n(n+1)$ ☐ ۳) $\frac{n(n+1)}{2}$ ☐ ۴) $\frac{n^2-n}{2}$ ☐

ت) عدد $32^2 \times 125^4$ چند رقمی است ؟

۱) ۹ ☐ ۲) ۱۰ ☐ ۳) ۱۲ ☐ ۴) ۱۱ ☐

۳ - جا های خالی را با کلمه ای مناسب از بین کلمات داده شده پر کنید. (بارم هر سوال ۲/۵)

الف) در هر دایره ، شعاع در نقطه تماس بر خط مماس است .

ب) هر نقطه روی یک پاره خط باشد ، از دو سر آن به یک فاصله است.

پ) قرینه نقطه ی $\begin{bmatrix} +7 \\ -2 \end{bmatrix}$ نسبت به مبدأ مختصات نقطه ی است .

ت) اندازه ی هر زاویه ی خارجی یک دوازده ضلعی منتظم درجه است.

۴ - عبارت مربوط به ستون راست را به پاسخ صحیح در ستون سمت چپ وصل کنید

+۵

طول دسته

$a^2 - b^2$

دامنه تغییرات

۱۰

$a^2 + b^2 - 2ab$

$2\sqrt{125}$

الف) وتر مثلث قائم الزاویه با اضلاع زاویه قائمه $\sqrt{17}, \sqrt{8}$

ب) حاصل عبارت $2\sqrt{5} \times \sqrt{35}$

ت) اختلاف بیشترین و کمترین داده

ت) حاصل عبارت $(a-b)(a+b)$

۴

جمع بارم این صفحه

ادامه سؤال در صفحه ی بعد

حضرت علی(ع): « مَنْ تَوَكَّلَ عَلَى اللَّهِ ذَلَّتْ لَهُ الصَّعَابُ » مرکز بر خدا توکل کند دشواریها برایش آسان می شود

باسمه تعالی
نام:
نام خانوادگی:
نام پدر:
شماره کلاس:

تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۳/۲

ساعت شروع: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قائم شهر
معاونت آموزش متوسطه (دوره ی اول)
مرکز نمونه دولتی شهید مهدوی
سوالات ارزشیابی پایه هشتم

(خرداد ۱۳۹۴) تعداد کل سؤالات: ۱۶ تعداد کل صفحه: ۴

یادآوری: دانش آموزان عزیز استفاده از ماشین حساب مجاز است.

۵- به هریک از سوالات زیر با راه حل کامل پاسخ دهید.

الف) عدد $\sqrt{21} + 3 -$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟ /۵

ب) عدد ۱۲۰ چند مقسوم علیه مرکب دارد؟ /۵

۶- حاصل عبارت مقابل را بدست آورید /۵

$$a) 2 \times (-5 + 4)^{1393} \div (-2) =$$

ب) $\left(\frac{-1}{8} + \frac{5}{6} \right) \div \left(-\frac{17}{48} \right) =$ ۱

۷- الف) عبارت جبری روبرو را ساده کنید. /۷۵

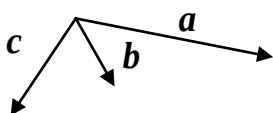
$$\frac{x^3 y^2 - x^2 y^3}{x^2 y - xy^2} =$$

ب) اگر $2a + b = 5$ باشد، حاصل $4a^2 + b^2 + 4ab$ را بیابید. /۵

پ) معادله ی جبری مقابل را حل کنید. /۷۵

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

۸- الف) بردار برآیند سه بردار مقابل را رسم کنید. /۵



ب) نقطه ی $A = \begin{bmatrix} +3 \\ -1 \end{bmatrix}$ را ده بار توسط بردار $a = \begin{bmatrix} -5 \\ +3 \end{bmatrix}$ منتقل کردیم مختصات نقطه جدید چند است؟ /۷۵

پ) اگر $\vec{a} = -4\vec{i} + \vec{j}$ و $\vec{b} = -4\vec{a}$ مختصات $\vec{c} = \vec{a} - \vec{b}$ را بدست آورید. /۵

ت) معادله ی مختصاتی مقابل را حل کنید. /۷۵

$$-4\vec{i} + \vec{j} - 3\vec{x} = \begin{bmatrix} +8 \\ -5 \end{bmatrix}$$

۹- عدد $1 + \sqrt{13} -$ را روی محور نشان دهید. /۷۵

ادامه سؤال در صفحه ی بعد جمع بارم این صفحه ۷/۷۵

حضرت علی(ع): « مَنْ تَوَكَّلَ عَلَى اللَّهِ ذَلَّتْ لَهُ الصَّعَابُ » مرکز بر خداتوکل کند دشواریها برایش آسان می شود

باسمه تعالی

نام :

نام خانوادگی:

نام پدر:

شماره کلاس:

تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۳/۲

ساعت شروع: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قائم شهر

معاونت آموزش متوسطه (دوره ی اول)

مرکز نمونه دولتی شهید مهدوی

سوالات ارزشیابی پایه هشتم

(خرداد ۱۳۹۴)

تعداد کل سؤالات: ۱۶

تعداد کل صفحه: ۴

یادآوری: دانش آموزان عزیز استفاده از ماشین حساب مجاز است.

۱۰- مسایل زیر را با انتخاب راهبرد مناسب حل کنید

۷۵/.

الف) پدری ۴۵ سال و دو فرزند او ۹ و ۱۴ سال دارند. پس از چند سال سن پدر با مجموع سن فرزندان برابر می شود؟

۵/.

ب) میانگین ۶ داده آماری ۱۸/۵ است. اگر یکی از این داده ها ۱۳ باشد و آن را کنار بگذاریم. میانگین داده های باقی مانده چند می شود؟

۷۵/.

پ) در یک کیسه ۴ مهره ی قرمز و ۲ مهره ی زرد و ۳ مهره ی آبی وجود دارد. یک مهره ی را به تصادف بیرون می آوریم.
(۱) احتمال اینکه مهره ی آبی باشد چه قدر است؟

(۲) احتمال اینکه مهره زرد نباشد چه قدر است؟

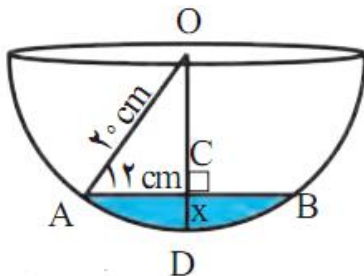
۵/.

ت) در پرتاب یک سکه و یک تاس احتمال اینکه سکه پشت و تاس عددی اول بیاید چه قدر است؟

۵/.

ث) در روش غربال برای جداسازی اعداد اول کمتر از ۱۰۰، شصت و پنجمین عددی که خط می خورد چیست؟

۱۱- در کاسه شکل مقابل مقداری آب وجود دارد اگر طول وتر $\overline{AB}$ برابر ۲۴ باشد. حداکثر عمق آب چقدر است؟



۱۲- حاصل را به صورت یک عدد تواندار بنویسید.

۱) $(\frac{1}{2})^{-17} \div 5^9 =$

۲) $33 \times 5^{12} - 8 \times 25^6 =$

۵

جمع بارم این صفحه

ادامه سؤال در صفحه ی بعد

حضرت علی(ع): «مَنْ تَوَكَّلَ عَلَى اللَّهِ ذَلَّتْ لَهُ الصَّعَابُ» هر که بر خدا توکل کند دشواریها برایش آسان می شود

باسمه تعالی
نام:
نام خانوادگی:
نام پدر:
شماره کلاس:

تاریخ امتحان: ۱۳۹۴/۳/۲

ساعت شروع: ۸ صبح

مدت امتحان: ۹۰ دقیقه

مدیریت آموزش و پرورش شهرستان قائم شهر

معاونت آموزش متوسطه (دوره ی اول)

مرکز نمونه دولتی شهید مهدوی

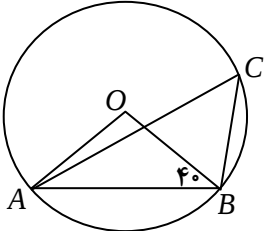
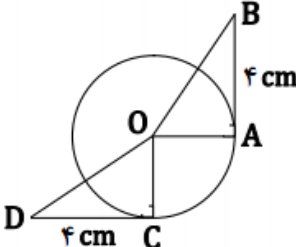
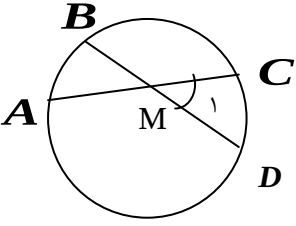
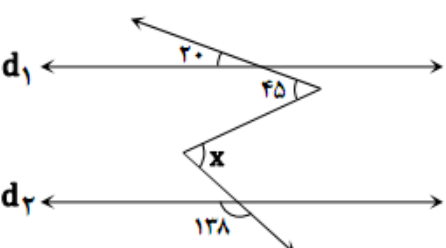
سوالات ارزشیابی پایه هشتم

تعداد کل صفحه: ۴

تعداد کل سؤالات: ۱۶

(خرداد ۱۳۹۴)

یادآوری: دانش آموزان عزیز استفاده از ماشین حساب مجاز است.

بارم نمرة	
۰/۷۵	۱۳- با توجه به شکل اندازه زاویه ها و کمان خواسته شده را بدست آورید. (O مرکز دایره و $\angle OBA = 40^\circ$) $AB =$ $\angle AOB =$ $\angle C =$ 
۱/۲۵	۱۴- الف) در شکل مثلث OAB یا چه تبدیلی به مثلث ODC تبدیل شده است؟ ب) دلیل همنهشتی (مساوی بودن) دو مثلث OAB و ODC را بنویسید . (O مرکز دایره و AB, DC بر دایره مماسند) 
۰/۷۵	۱۵- در شکل مقابل ثابت کنید: $M_1 = \frac{AB + CD}{2}$ 
۰/۵	۱۶- در شکل دو خط d_1, d_2 با هم موازیند اندازه x چند درجه است ؟ 
۳/۲۵	جمع بarm این صفحه