نام و نام خانوادگی:	**اداره کل آموزش و پرورش فارس**	**نام درس:** ریاضی
نام پدر:	**مدیریت آموزش و پرورش ناحیه 1**	**تاریخ امتحان:** 1404/3/11
پایه: هفتم	**دبیرستان استعداد های درخشان نوشاد**	**روز امتحان:** یک شنبه
شعبه: ..... **شماره صندلی:**	**(شهید دستغیب 2)**	**وقت:** 90 **دقیقه** **تعداد صفحه:** 4

ردیف	تصحیح	نام دبیر: یاسر برومند نمره به عدد: نمره به حروف: تاریخ و امضاء	بارم

دانش منافق در زبان او و دانش مومن در کردار اوست . حضرت علی (ع)

1 درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید — بارم: 1

1) اختلاف متمم و مکمل هر زاویه برابر با 90 درجه است. صحیح ☐ غلط ☐

2) قرینه $\begin{bmatrix}8\\3\end{bmatrix}$ نسبت به محور طولها برابر $\begin{bmatrix}-8\\3\end{bmatrix}$ است صحیح ☐ غلط ☐

3) ب م م دو عدد زوج، عددی زوج است صحیح ☐ غلط ☐

4) سکه ای را 99 بار پرتاب می کنیم و پشت می آید در بار صدم احتمال پشت آمدن حتمی است صحیح ☐ غلط ☐

2 جمله های زیر را کامل کنید . — بارم: 1

1) تعداد شمارنده های عدد 49 ..... تاست.

2) دوبردارکه هم راستا و هم اندازه و.....باشند را دو بردار مساوی می گویند .

3) علم ..... علم جمع آوری اطّلاعات، سازماندهی و بررسی آنها است.

4)اگر تعداد یال های یک منشور 24 تا باشد تعداد راس ها ی آن برابر ..... تاست.

3 گزینه صحیح را انتخاب کنید . — بارم: 1

1) دوبرابر عدد 2^{10} کدام گزینه است ؟

الف) 4^{10} ☐ ب) 2^{20} ☐ ج) 2^{11} ☐ د) 4^{11} ☐

2) حاصل عبارت زیر کدام گزینه است$\sqrt{3+\sqrt{1+35}}$

الف) 6 ☐ ب) 9 ☐ ج) 3 ☐ د) 39 ☐

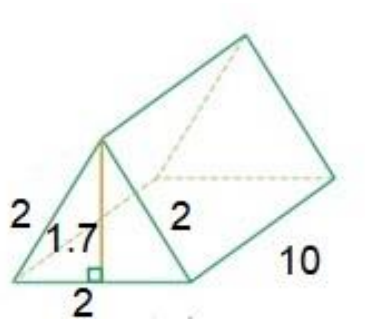
3) نقطه $\begin{bmatrix}2x+4\\3x+9\end{bmatrix}$ روی محور عرض ها قرار دارد مقدارx کدام گزینه است

الف)2 - ☐ ب) 2 ☐ ج) 4 ☐ د) -4 ☐

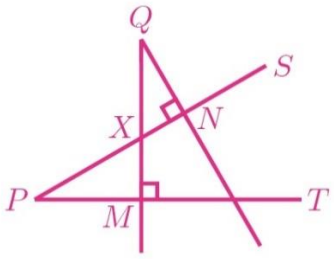
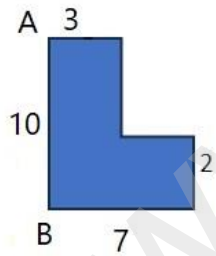
4) کدام تبدیل هندسی جهت شکل را تغییر نمی دهد؟

الف) قرینه ☐ ب) دوران ☐ ج) انتقال ☐

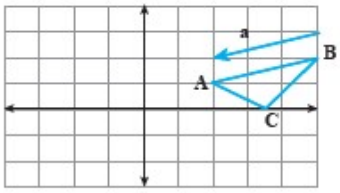
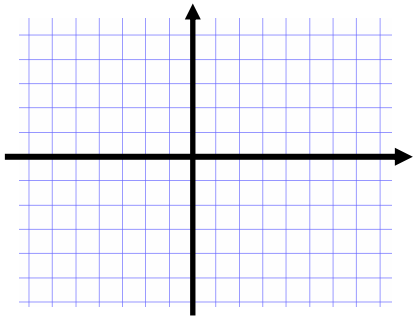
www-kanoon-ir

	نام و نام خانوادگی: نام پدر : شعبه:	
4	حجم و مساحت جانبی منشور زیر را بدست آورید  	1
5	در مزرعه ای تعدادی مرغ و گوسفند وجود دارد اگر روی هم 21 سر و 68 پا داشته باشند تعداد گوسفند ها و مرغ ها چند تاست	1
6	حاصل عبارات زیر را بدست آورید. $(-36 \div (-12)) \times \big((-18) \div (-3)\big) =$ $-6 - 8 + 18 - 9 - 5 =$ $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \cdots + \frac{1}{1024} =$	1.5
7	در یک مسابقه 4 مرحله ای که جایزه هر مرحله 2 برابر مرحله قبلی است اگر شرکت کننده ای در 4 مرحله برنده شده باشد و در مجموع 300000 تومان جایزه دریافت کرده باشد جایزه اولین مرحله او چقدر بوده است	.75
8	مقدار تقریبی $\sqrt{5}$ رابدست آورید عدد | | | | | | مجذور | | | | | |	1
9	معادله زیر حل کنید $6x - 5 = 2(x + 9) + 1$	.75

www.kanoon.ir

	نام و نام خانوادگی: **نام پدر :** **شعبه:**	
10	در شکل زیر QM عمود بر PT و QN عمود بر PS است چرا زاویه های Q و P باهم برابرند 	1
11	حاصل عبارت های زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید $3^4 + 3^4 + 3^4 =$ $7 \times 7^2 \times \ldots \times 7^{10} =$ $2^7 \times 5^7 \times 10^8 =$	1.5
12	الف) ب م م دو عدد 50 و 28 را بدست آورید ب) عدد های سه رقمی را که هم بر 14 و هم بر 26 بخش پذیر باشند را بنویسید	1
13	حجم حاصل از دوران شکل زیر حول ضلع AB را محاسبه کنید $(\pi = 3)$ 	1
14	تاسی را پرتاب می کنیم الف)احتمال اینکه عدد رو شده شمارنده 12 باشد چقدر است ب)احتمال اینکه عدد رو شده اول باشد چقدر است ج)احتمال اینکه عدد بزرگتر از 4 ظاهر شود چقدر است	1.5

www-kanoon-ir

	نام و نام خانوادگی: **نام پدر :** **شعبه:**	
15	الف) با توجه به محور مختصات زیر مختصات های خواسته شده را بنوسید A=[ ] B=[ ] C=[ ] $\vec{a}$=[ ]  ب)اگر با بردار $\vec{a}$ مثلث ABC را منتقل کنیم مختصات نقطه انتقال یافته نقطه A را بنوسید	1.5
16	مقدار دقیق عبارت های زیر را بدست آورید $\sqrt{\frac{16}{25} \times \frac{49}{81}} =$ $\sqrt{2^5 \times 5^3 \times 10} =$	1
17	بردار $\begin{bmatrix}3\\4\end{bmatrix}$ را در محور مختصات زیر طوری رسم کنید که ابتدای بردار نقطه $\begin{bmatrix}-1\\-2\end{bmatrix}$ باشد . مختصات نقطه ی انتهای آن را بنویسید. 	1
18	جدول زیر نمرات علی را در چند امتحان ماهانه ریاضی نشان می دهد الف) نمودار خط شکسته را رسم کنید ب)کدام دو ماه پشت سر هم بیشترین رشد نمره را داشته است	1.5

ماه	نمره
مهر	8
آبان	13
آذر	17
دی	14
بهمن	20

با آرزوی موفقیت برای شما