

با اسمه تعالی

نوبت امتحانی: خرداد ۱۴۰۱	اداره کل آموزش و پرورش	نام:
پایه:	کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	نام خانوادگی:
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/	اداره آموزش و پرورش	نام پدر:
ساعت شروع:	نام آموزشگاه: فرشتگان	نام درس:
مدت امتحان:	(مهر آموزشگاه)	صفحه:

نمره به عدد نمره به حروف:	نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ وامضا:	نمره به عدد نمره به حروف:	نام و نام خانوادگی دبیر: تاریخ وامضا:
------------------------------	--	------------------------------	--

ردیف	بارم	«سؤالات»
۱		<p>درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.</p> <p>الف: قرینه هر عدد مثبت از خود آن عدد کوچکتر است.</p> <p>ب: در یک آزمایش تصادفی احتمال هر پیشامد همواره عدد صفر یا یک یا عددی بین صفر و یک است.</p> <p>ج: نقطه <math>[26]^{93}</math> در ناحیه چهارم محور مختصات قرار دارد.</p> <p>د: حاصلضرب دو عدد اول حتماً عددی اول است.</p>
۲	۱	<p>جملات زیر را با عدد یا واژه مناسب کامل کنید.</p> <p>الف: تعداد یال‌های یک منشور ۶ وجهی ..... می‌باشد.</p> <p>ب: اگر عددی منفی به توان عددی فرد بررسد علامت عدد حاصل ..... می‌شود.</p> <p>ج: مکمل زاویه <math>38^\circ</math> درجه برابر است با زاویه ..... نشان می‌دهیم.</p>
۳		<p>پاسخ صحیح را انتخاب کنید.</p> <p>الف: عبارت <math>4x - 4y</math> - با کدام عبارت متشابه است؟</p> <p>ب: <math>3xy - 2x^2y</math>      ج: <math>4y - 2x^2y</math></p> <p>ب: در کدام تبدیل هندسی، جهت تصویر به وجود آمده تغییر نمی‌کند؟</p> <p>الف: انتقال      ب: دوران <math>180^\circ</math> درجه      ج: تقارن محوری      د: دوران <math>90^\circ</math> درجه</p> <p>ج: اگر یک مستطیل را حول طول آن دوران دهیم کدام شکل بوجود می‌آید.</p> <p>الف: استوانه      ب: کره      ج: مخروط</p> <p>د: روی خطی ۵ نقطه قرار می‌دهیم در کل چند پاره خط بوجود می‌آید؟</p> <p>الف: ۱۰      ب: ۲۰      ج: ۱۵</p>
۴	۱	<p>حاصل عبارت‌های زیر را به بدست آورید.</p> <p><math>6 - (-8) \div (-4)</math></p> <p><math>[(+6) \times (+3)] \div (-6)</math></p>

با اسمه تعالی

نوبت امتحانی: خرداد ۱۴۰۱

پایه:

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/

ساعت شروع:

مدت امتحان:

اداره کل آموزش و پرورش

کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی

اداره آموزش و پرورش

نام آموزشگاه: فرشتگان

(مهر آموزشگاه)

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

نام درس:

صفحه:

نمره به عدد

نام و نام خانوادگی دبیر:

نمره به حروف:

تاریخ وامضا:

۲۰  
ج

نمره به عدد

نمره به حروف:

نام و نام خانوادگی دبیر:

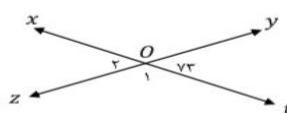
تاریخ وامضا:

«سوالات»

بارم

ردیف

با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.



الف: نام یک خط: .....

ب: نام یک نیم خط: .....

$$\hat{O}_1 = \dots$$

ج: اندازه زاویه  $O_1$  چند درجه است؟

$$\hat{O}_2 = \dots$$

د: زاویه  $O_2$  را با سه حرف بنویسید.

۱

۵

۱

۶

دمای شهر زاهدان ۱۷ درجه بالای صفر است و دمای بیرجند ۱۰ درجه سردتر از زاهدان است، الف: دمای شهر

بیرجند چند درجه است؟

ب: میانیگن دمای این دو شهر را به دست آورید.

۰/۵

حاصل را به صورت عددی توان دار بنویسید.

۷

$$(\frac{1}{2})^5 \times (0/5)^7 =$$

$$(\frac{4}{3})^8 \times (-\frac{3}{4})^8 =$$

۱/۵

الف:  $\sqrt{50}$  بین کدام دو عدد طبیعی متواالی قرار دارد.

۸

ب: مساحت مربعی ۳۷ سانتی متر مربع است هر ضلع ربع تقریباً چند سانتی متر است. (تا یک رقم اعشار)

عدد				
مجدور				

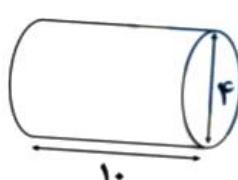
ج: ریشه های دوم ۸۱ را بنویسید.

۲

مساحت جانبی و مساحت کل استوانه مقابل را حساب کنید. ( $\pi = ۳$ )

(قطر قاعده ۴ سانتی متر و ارتفاع ۱۰ سانتی متر)

۹



با اسمه تعالی

نوبت امتحانی: خرداد ۱۴۰۱

پایه:

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/

ساعت شروع:

مدت امتحان:

اداره کل آموزش و پرورش

کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی

اداره آموزش و پرورش

نام آموزشگاه: فرشتگان

(مهر آموزشگاه)

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

نام درس:

صفحه:

نمره به عدد	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد	نام و نام خانوادگی دبیر:
نمره به حروف:	تاریخ وامضا:	نمره به حروف:	تاریخ وامضا:

ردیف	بارم	«سؤالات»
۱۰	۱/۵	<p>تاسی را به هوا پرتاپ می کنیم الف: احتمال زوج بودن عدد روی تاس چقدر است؟</p> <p>ب: احتمال آن که عدد روی تاس مضرب ۳ باشد چقدر است؟</p> <p>ج: احتمال این که عدد روی تاس بر ۶ بخش پذیر باشد چقدر است؟</p>
۱۱	۱/۵	<p>در دستگاه مختصات زیر:</p> <p>الف: نقاط <math>B = \begin{bmatrix} -5 \\ 1 \end{bmatrix}</math> و <math>A = \begin{bmatrix} 3 \\ -2 \end{bmatrix}</math> را نشان دهید.</p> <p>ب: بردار <math>\vec{AB}</math> را رسم مرده و مختصات آن را بنویسید.</p> <p>ج: جمع متناظر با بردار <math>\vec{AB}</math> را بنویسید.</p>
۱۲	۲	<p>نمرات چند درس یک دانش آموز به شرح زیر است؟</p> <p>«ریاضی ۱۶، فارسی ۱۹، عربی ۲۰، زبان انگلیسی ۱۷»</p> <p>الف: نمودار میله‌ای این نمرات را رسم کنید.</p> <p>ب: میانگین نمرات بالا را به دست آورید.</p>
۱۳	۱	<p>توپی از ارتفاع ۳۲ متری از سطح زمین رها می شود این توپ پس از هر بار رفتن خوردن به اندازه نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید، این توپ از زمان رها شدن تا چهارمین مرتبه ای که به زمین می خورد چند متر حرکت کرده است؟</p>

با اسمه تعالی

نوبت امتحانی: خرداد ۱۴۰۱

پایه:

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/

ساعت شروع:

مدت امتحان:

اداره کل آموزش و پرورش

کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی

اداره آموزش و پرورش

نام آموزشگاه: فرشتگان

(مهر آموزشگاه)

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

نام درس:

صفحه:

نمره به عدد

نام و نام خانوادگی دبیر:

نمره به حروف:

تاریخ وامضا:

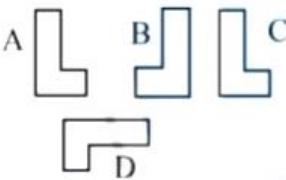
نمره به عدد

نمره به حروف:

نام و نام خانوادگی دبیر:

تاریخ وامضا:

نمره به عدد  
نمره به حروف

ردیف	بارم	« سوالات »
۱۴	۲	معادله های زیر را حل کنید.  $3x - 3 = 3x + 12$  $2(4x - 2) = 7x$
۱۵	۱	اگر $\overline{AB}$ و $\overline{MN}$ و $\overline{EF}$ سه پاره خط باشند نتیجه گیری مقابله کامل را کامل کنید.  ب: شکل A با چه تبدیلی به شکل B تبدیل می شود.
۱۶	۱	ج: انتقال یافته شکل A کدام است?    (ب. م. م) و [ک. م. م] اعداد زیر را به دست آورید. (از راه تجزیه)  [۲۰ و ۱۲]  (۴۵ و ۱۸)
		موفق باشید.

با سمه تعالي

نوبت امتحانی: خرداد ۱۴۰۱

پایه:

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/

ساعت شروع:

مدت امتحان:

اداره کل آموزش و پرورش

کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی

اداره آموزش و پرورش

نام آموزشگاه: فرشتگان

(مهر آموزشگاه)

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

نام درس:

صفحه: .....

نمره به عدد

نام و نام خانوادگی دبیر:

نمره به حروف:

تاریخ وامضا:

۲۰۲۰

نمره به عدد

نمره به حروف:

نام و نام خانوادگی دبیر:

تاریخ وامضا:

بارم

«سؤالات»

ردیف

درستی یا نادرستی عبارت‌های زیر را مشخص کنید.

الف: قرینه هر عدد مثبت از خود آن عدد کوچکتر است.

ب: در یک آزمایش تصادفی احتمال هر پیشامد همواره عدد صفر یا یک یا عددی بین صفر و یک است.

ج: نقطه  $[26]$  در ناحیه چهارم محور مختصات قرار دارد.

د: حاصلضرب دو عدد اول حتماً عددی اول است.

جملات زیر را با عدد یا واژه مناسب کامل کنید.

$$6 \times 3 = 18$$

الف: تعداد یال‌های یک منشور ۶ وجهی  $18$  می‌باشد.

ب: اگر عددی منفی به توان عددی فرد برسد علامت عدد حاصل **منفی** می‌شود.

$$180^\circ - 38^\circ = 142^\circ$$

ج: مکمل زاویه  $38$  درجه برابر است با زاویه  $142$ .

د: احتمال غیرممکن را با عدد **صفر** نشان می‌دهیم.

پاسخ صحیح را انتخاب کنید.

الف: عبارت  $4x^2y$  - با کدام عبارت متشابه است؟

$$\square 4x^2y \quad \square 3xy \quad \checkmark 3x^2y \quad \square 4y -$$

ب: در کدام تبدیل هندسی، جهت تصویر به وجود آمده تغییر نمی‌کند؟

$$\square \text{دوران } 90^\circ \quad \square \text{تقارن محوری} \quad \checkmark \text{انتقال}$$

ج: اگر یک مستطیل را حول طول آن دوران دهیم کدام شکل بوجود می‌آید.

$$\square \text{دایره} \quad \square \text{مخروط} \quad \checkmark \text{کره}$$

$$\frac{5 \times 4}{20} = 10$$

د: روی خطی  $5$  نقطه قرار می‌دهیم در کل چند پاره خط بوجود می‌آید؟

$$\square 5 \quad \square 15 \quad \square 20 \quad \checkmark 10$$

حاصل عبارت‌های زیر را به بدست آورید.

$$6 - (-8) \div (-4) = 6 - (+2) = +4$$

$$[(+6) \times (+3)] \div (-6) = (+18) \div (-6) = -3$$

۱۸

نوبت امتحانی: خرداد ۱۴۰۱

پایه:

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/

ساعت شروع:

مدت امتحان:

اداره کل آموزش و پرورش

کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی

اداره آموزش و پرورش

نام آموزشگاه: فرشتگان

(مهر آموزشگاه)

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

نام درس:

صفحه: .....

نمره به عدد

نام و نام خانوادگی دبیر:

نمره به حروف:

تاریخ وامضا:

نمره به عدد

نام و نام خانوادگی دبیر:

تاریخ وامضا:

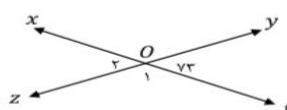
نمره به حروف:

بارم

«سوالات»

ردیف

با توجه به شکل به سوالات پاسخ دهید.



$$180^\circ - 73^\circ$$

الف: نام یک خط:  $\overrightarrow{zy}$  یا  $\overrightarrow{xt}$  $oy$  $ox$  $oz$  $ot$ 

$$\hat{\theta}_1 = 107^\circ$$

$$\hat{\theta}_2 = x\hat{o}_2z$$

ج: اندازه زاویه  $\hat{\theta}_1$  چند درجه است؟د: زاویه  $\hat{\theta}_2$  را با سه حرف بنویسید.

۱

دهمای شهر زاهدان ۱۷ درجه بالای صفر است و دمای بیرجند ۱۰ درجه سردتر از زاهدان است، الف: دمای شهر

$$(+17) + (-10) = +7$$

بیرجند چند درجه است؟

$$\frac{+7 + (+17)}{2} = \frac{+24}{2} = +12$$

ب: میانیگن دمای این دو شهر را به دست آورید.

۰/۵

حاصل را به صورت عددی توان دار بنویسید.

$$\left(\frac{1}{3}\right)^5 \times \left(\frac{1}{5}\right)^7 = \left(\frac{1}{3}\right)^{12}$$

$$\left(\frac{4}{3}\right)^8 \times \left(\frac{3}{7}\right)^8 = \left(\frac{4}{3}\right)^8 \left(\frac{12}{21}\right)^8$$

۱/۵

الف: بین کدام دو عدد طبیعی متولی قرار دارد.

$$\sqrt{49} < \sqrt{50} < \sqrt{64}$$

$$7 < \sqrt{50} < 8$$

ب: مساحت مربعی ۳۷ سانتی متر مربع است هر ضلع ربع تقریباً چند سانتی متر است. (تا یک رقم اعشار)

$$\sqrt{37} \cong 6/1$$

$$\sqrt{36} < \sqrt{37} < \sqrt{49}$$

$$6 < \sqrt{37} < 7$$

عدد	۶/۱	۶/۲	۶/۳	۶/۴
مجدور	۳۷/۲۱	۳۸/۴۴	۳۹/۶۹	۴۰/۹۶

ج: ریشه های دوم ۸۱ را بنویسید.

نوبت امتحانی: خرداد ۱۴۰۱

پایه:

تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/

ساعت شروع:

مدت امتحان:

اداره کل آموزش و پرورش

کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی

اداره آموزش و پرورش

نام آموزشگاه: فرشتگان

(مهر آموزشگاه)

نام:

نام خانوادگی:

نام پدر:

نام درس:

صفحه:

نمره به عدد	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد	نام و نام خانوادگی دبیر:
نمره به حروف:	تاریخ وامضا:	نمره به عدد	نمره به حروف:

ردیف	«سئوالات»	بارم
۹	<p>مساحت جانبی و مساحت کل استوانه مقابل را حساب کنید. (<math>\pi = ۳</math>)</p> <p>(قطر قاعده ۴ سانتی متر و ارتفاع ۱۰ سانتی متر)</p> $s = p \times h \rightarrow ۱۲ \times ۱۰ = ۱۲۰$ $p = ۴ \times ۳ = ۱۲$ $s = s + s \rightarrow ۱۲۰ + (۱۲ \times ۲)$ $s = ۲ \times ۲ \times ۳ = ۱۲$ $= ۱۲۰ + ۲۴ = ۱۴۴$	۲

ردیف	تسانی را به هوا پرتاب می کنیم	۱/۵
	الف: احتمال زوج بودن عدد روی تاس چقدر است?	$\frac{۱}{۶} = \frac{۲}{۶}$
	ب: احتمال آن که عدد روی تاس مضرب ۳ باشد چقدر است?	$\frac{۲}{۶} = \frac{۱}{۳}$
	ج: احتمال این که عدد روی تاس بر ۶ بخش پذیر باشد چقدر است?	$\frac{۱}{۶}$

ردیف	در دستگاه مختصات زیر:	۱/۵
	الف: نقاط $B = \begin{bmatrix} -۵ \\ ۱ \end{bmatrix}$ و $A = \begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را نشان دهید.	
	ب: بردار $\overrightarrow{AB}$ را رسم مرده و مختصات آن را بنویسید.	$\begin{bmatrix} -۸ \\ +۳ \end{bmatrix}$
	ج: جمع متناظر با بردار $\overrightarrow{AB}$ را بنویسید.	$\begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۸ \\ +۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۵ \\ +۱ \end{bmatrix}$

ردیف	نمرات چند درس یک دانش آموز به شرح زیر است؟	۲
	الف: نمودار میله‌ای این نمرات را رسم کنید.	<p>نمرات: ۱۶، ۱۹، ۲۰، ۱۷، ۱۸، ۱۷، ۱۶</p> <p>زبان: فارسی، عربی، زبان انگلیسی</p> <p>ریاضی: ۱۶، ۱۹، ۲۰</p>
	ب: میانگین نمرات بالا را به دست آورید.	$\text{میانگین} = \frac{\text{مجموع}}{\text{تعداد}} \rightarrow \frac{۱۹ + ۲۰ + ۱۶ + ۱۷}{۴} = \frac{۷۲}{۴} = ۱۸$

نوبت امتحانی: خرداد ۱۴۰۱		اداره کل آموزش و پرورش	نام:
پایه:		کارشناسی سنجش و ارزشیابی تحصیلی	نام خانوادگی:
تاریخ امتحان: ۱۴۰۱/۰۳/		اداره آموزش و پرورش	نام پدر:
ساعت شروع:		نام آموزشگاه: فرشتگان	نام درس:
مدت امتحان:		(مهر آموزشگاه)	صفحه: .....
نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر:	نمره به عدد:	نام و نام خانوادگی دبیر:
نمره به حروف:	تاریخ وامضا:	نمره به حروف:	تاریخ وامضا:

ردیف	« سؤالات »	بارم
۱۳	توپی از ارتفاع ۳۲ متری از سطح زمین رها می شود این توپ پس از هر بار رفتن خوردن به اندازه نصف ارتفاع قبلی خود بالا می آید، این توپ از زمان رها شدن تا چهارمین مرتبه ای که به زمین می خورد چند متر حرکت کرده است؟	۱
۱۴	<p>معادله های زیر را حل کنید.</p> $3x - 3 = 3x + 12$ $6x - 3x = 12 + 3$ $3x = 15 \rightarrow x = \frac{15}{3} = 5 \quad x = 5$ $2(4x - 2) = 7x$ $8x - 4 = 7x \rightarrow 8x - 7x = 4 \rightarrow x = 4$	۲
۱۵	<p>اگر <math>\overline{EF}</math> و <math>\overline{MN}</math> و <math>\overline{AB}</math> سه پاره خط باشند نتیجه گیری مقابله کامل را کامل کنید.</p> <p>ب: شکل A با چه تبدیلی به شکل B تبدیل می شود. <b>تقارن</b></p> <p>ج: انتقال یافته شکل A کدام است؟ <b>شکل C</b></p>	۱

$\begin{aligned} [12 \text{ و } 20] &= 2^2 \times 3 \times 5 = 60 \\ (18 \text{ و } 45) &= 3^2 = 9 \end{aligned}$	
<b>موفق باشید.</b>	