نام:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان:1401/03/02
نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	تعداد صفحه: 4 صفحه
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد سوال: 17 سوال
نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	زمان شروع: 9:30 صبح
نام درس: ریاضی	پایه: هفتم	وقت: 80 دقیقه

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز، سؤالات زیررابه دقت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

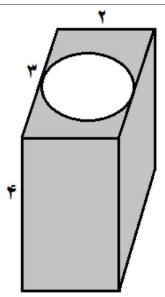
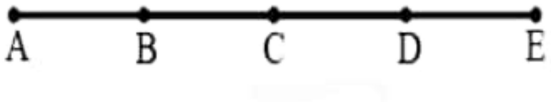
نام و نام خانوادگی:	نمره با عدد : نمره با حروف :

ردیف	سؤالات	بارم
1	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید. الف) قرینه ی قرینه ی هرعدد با خود عدد برابر است. ب) میانگین داده های آماری برابر است با مجموع آن ها تقسیم بر دو. ج) هر عدد به توان یک، برابر همان عدد می شود. د) اگر قرینه شکلی را رسم کنیم، تصویر بدست آمده مساوی و هم جهت شکل اولیه است.	1
2	جملات زیر را با کلمات و اعداد مناسب کامل کنید. الف)حجم های هندسی به سه دسته ..... ، ..... و ..... تقسیم می‌شوند. ب) دو بردار مساوی ..... ، ..... و ..... هستند. ج) چندضلعی که درآن همه ضلع ها باهم و همه زاویه ها باهم مساوی باشند،چندضلعی ..... نامیده می‌شود. د) حاصل عبارت (((8 -) +) -) - برابر ..... است.	2
3	توپی از ارتفاع 27 متری سطح زمین رها کرده ایم. این توپ بعد از هر برخورد با زمین، ثلث ارتفاع قبلی بالا می‌رود. توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه برخورد با زمین چند متر حرکت کرده است؟(رسم شکل)	1
4	محسن برای خرید 5 شاخه گل، 15000 تومان به فروشنده داد و 500 تومان پس گرفت. قیمت هرشاخه گل چقدر است؟(به کمک معادله حل شود)	0/5

نام:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان:1401/03/02
نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	تعداد صفحه: 4 صفحه
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد سوال: 17 سوال
نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	زمان شروع: 9:30 صبح
نام درس: ریاضی	پایه: هفتم	وقت: 80 دقیقه

5	حاصل عبارت های زیر را بدست آورید. $(4^2 \div 2) - 2 \times 3^2 =$ $(\frac{1}{2})^3 + (\frac{-1}{4})^2 - \frac{1}{8} =$ $2^5 \times 6^3 \times 3^5 \times 7^8 =$ $27 \times 3^8 =$ $-\sqrt{81} =$ $\sqrt{\frac{16}{25}} =$	2/75
6	اگر دمای هوای اردبیل 10 درجه زیرصفر باشد و هوای اهواز 28 درجه گرمتر از اردبیل باشد. الف) دمای هوای اهواز چند درجه است؟ ب) میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟	1
7	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید و مقدار عددی را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید. $-7(-a + 2b) + 9(4b - 3a) =$ $a = 1 , b = -1$ ب) جمله nام الگوی زیر را بنویسید. $\frac{1}{4} , \frac{2}{8} , \frac{3}{12} , \frac{4}{16} , \ldots\ldots$	1
8	الف) مجموع دو عدد اول 31 است. آن دو عدد را پیدا کنید. ب) تساوی های زیر را کامل کنید. $(24 , 36) =$ $[24 , 36] =$	1/5

باسمه تعالی		
نام:	وزارت آموزش و پرورش	تاریخ امتحان:1401/03/02
نام خانوادگی:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد صفحه: 4 صفحه
نام پدر:	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	تعداد سوال: 17 سوال
نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)		زمان شروع: 9:30 صبح
نام درس: ریاضی	پایه: هفتم	وقت: 80 دقیقه

9	اگر منشوری دارای 15 یال باشد. تعداد وجه جانبی، رأس و قاعده منشور را بدست آورید.	0/75
10	حجم شکل مقابل را بدست آورید.($\pi = 3$) 	1
11	الف)مستطیلی به ابعاد 5 و 3 سانتی متر داریم. اگر حول عرض آن دوران دهیم چه شکلی بدست می آید؟ ب) اگر بخواهیم بدنه شکل را با کاغذ کادو بپوشانیم به چند سانتی متر مربع کاغذ نیاز داریم؟	1
12	اگر پاره‌خط‌های کوچک باهم مساوی باشند. تساوی های زیر را کامل کنید.  $\overline{AD} =$ …… $\overline{AE}$ $\quad\quad$ $\overline{AC} =$ ……. $\overline{AB}$ $\overline{BD} + \overline{DE} =$ ……. $\quad\quad$ $\overline{AE} - \overline{CE} =$ …….	1
13	اگر $A=\begin{bmatrix}2\\-5\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}3\\1\end{bmatrix}$ باشد. مختصات بردار $\overrightarrow{BA}$ را بدست آورید؟	1
14	در عبارت زیر x و y را بدست آورید. $\begin{bmatrix}-3\\7\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}x\\y\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}2\\1\end{bmatrix}$	0/5

نام:	باسمه تعالی	تاریخ امتحان:1401/03/02
نام خانوادگی:	وزارت آموزش و پرورش	تعداد صفحه: 4 صفحه
نام پدر:	اداره کل آموزش و پرورش استان یزد	تعداد سوال: 17 سوال
نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)	مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد	زمان شروع: 9:30 صبح
نام درس: ریاضی	پایه: هفتم	وقت: 80 دقیقه

15	بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -2 \\ -3 \end{bmatrix}$ را ابتدا از $\overrightarrow{A} = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ رسم کنید. جمع متناظر با آن را بنویسید.	1/25
16	در یک کیسه 5 مهره آبی، 3 مهره قرمز و 4 مهره زرد وجود دارد. مهره ای به تصادف از کیسه بیرون می آوریم. الف) احتمال اینکه مهره آبی باشد چقدر است؟ ب) اگر این کار را 60 بار انجام دهیم. انتظار داریم چندبار مهره سبز و چندبار مهره زرد بیرون بیاید؟	1/25
17	رضا در آزمون های ریاضی 12، علوم 16، زبان 18 و ادبیات 14 گرفته است. جدول داده ها و نمودار میله ای رسم کنید. میانگین نمرات رضا را حساب کنید.	1/5

« موفق و سربلند باشید»

باسمه تعالی

نام:
نام خانوادگی:
نام پدر:
نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)
نام درس: ریاضی

وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد
پایه: هفتم

تاریخ امتحان:1401/03/02
تعداد صفحه: 4 صفحه
تعداد سوال: 17 سوال
زمان شروع: 9:30 صبح
وقت: 80 دقیقه

ضمن خیرمقدم به دانش آموزان وداوطلبان عزیز، سؤالات زیررابه دقت بخوانید و با توکّل به خدا وآرامش خاطر پاسخ دهید.

نام و نام خانوادگی:

نمره با عدد :
نمره با حروف :

ردیف	سؤالات	بار
1	درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.	
۰/۲۵	الف) قرینه ی قرینه ی هرعدد با خود عدد برابر است. ✓	
۰/۲۵	ب) میانگین داده های آماری برابر است با مجموع آن ها تقسیم بر دو. ✗	
۰/۲۵	ج) هر عدد به توان یک، برابر همان عدد می شود. ✓	
۰/۲۵	د) اگر قرینه شکلی را رسم کنیم، تصویر بدست آمده مساوی و هم جهت شکل اولیه است. ✗	
2	جملات زیر را با کلمات و اعداد مناسب کامل کنید.	
۰/۷۵	الف)حجم های هندسی به سه دسته .....مکعبی..... ، .....مربعی..... و .....مرکبی..... تقسیم می‌شوند.	
۰/۷۵	ب) دو بردار مساوی .....هم‌راستا..... ، .....هم‌اندازه..... و .....هم‌جهت..... هستند.	
۰/۲۵	ج) چندضلعی که درآن همه ضلع ها باهم و همه زاویه ها باهم مساوی باشند،چندضلعی .....منتظم..... نامیده می‌شود.	
۰/۲۵	د) حاصل عبارت (((8 -) +) -) - برابر .....-۸..... است.	
3	توپی از ارتفاع 27 متری سطح زمین رها کرده ایم. این توپ بعد از هر برخورد با زمین، ثلث ارتفاع قبلی بالا می‌رود. توپ از لحظه رها شدن تا سومین مرتبه برخورد با زمین چند متر حرکت کرده است؟(رسم شکل)	
4	محسن برای خرید 5 شاخه گل، 15000 تومان به فروشنده داد و 500 تومان پس گرفت. قیمت هرشاخه گل چقدر است؟(به کمک معادله حل شود)	

باسمه تعالی

نام:
نام خانوادگی:
نام پدر:
نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)
نام درس: ریاضی

وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد
پایه: هفتم

تاریخ امتحان: 1401/03/02
تعداد صفحه: 4 صفحه
تعداد سوال: 17 سوال
زمان شروع: 9:30 صبح
وقت: 80 دقیقه

---

5 خاصل عبارت های زیر را بدست آورید. — 2/75

۰٫۵ $(4^2 \div 2) - 2 \times 3^2 =$

۰٫۵ $(\frac{1}{2})^3 + (\frac{-1}{4})^2 - \frac{1}{8} =$

۰٫۷۵ $2^5 \times 6^3 \times 3^5 \times 7^8 =$

۰٫۵ $27 \times 3^8 =$

۰٫۲۵ $-\sqrt{81} =$ ۰٫۲۵ $\sqrt{\frac{16}{25}} =$

---

6 اگر دمای هوای اردبیل 10 درجه زیرصفر باشد و هوای اهواز 28 درجه گرمتر از اردبیل باشد. — 1

الف) دمای هوای اهواز چند درجه است؟

ب) میانگین دمای این دو شهر چند درجه است؟

---

7 الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید و مقدار عددی را به ازای مقادیر داده شده به دست آورید. — 1

$-7(-a + 2b) + 9(4b - 3a) =$ ۰٫۵ $a = 1 \, , \, b = -1$

ب) جمله nام الگوی زیر را بنویسید. ۰٫۵

$\frac{1}{4}, \frac{2}{8}, \frac{3}{12}, \frac{4}{16}, \ldots\ldots$

---

8 الف) مجموع دو عدد اول 31 است. آن دو عدد را پیدا کنید. ۰٫۵ — 1/5

ب) تساوی های زیر را کامل کنید. ۰٫۵

$(24 \, , \, 36) =$

$[24 \, , \, 36] =$

Scanned with CamScanner

نام:
نام خانوادگی:
نام پدر:
نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)
نام درس: ریاضی

وزارت آموزش و پرورش
اداره کل آموزش و پرورش استان یزد
مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد
پایه: هفتم

تاریخ امتحان:1401/03/02
تعداد صفحه: 4 صفحه
تعداد سوال: 17 سوال
زمان شروع: 9:30 صبح
وقت: 80 دقیقه

9	اگر منشوری دارای 15 یال باشد. تعداد وجه جانبی، رأس و قاعده منشور را بدست آورید.	0/75
10	حجم شکل مقابل را بدست آورید.($\pi = 3$)	1
11	الف)مستطیلی به ابعاد 5 و 3 سانتی متر داریم. اگر حول عرض آن دوران دهیم چه شکلی بدست می آید؟ ب) اگر بخواهیم بدنه شکل را با کاغذ کادو بپوشانیم به چند سانتی متر مربع کاغذ نیاز داریم؟ ($\pi=3$)	1
12	اگر پاره‌خط‌های کوچک باهم مساوی باشند. تساوی های زیر را کامل کنید. $\overline{AD} = \ldots \overline{AE}$ $\quad \overline{AC} = \ldots \overline{AB}$ $\overline{BD} + \overline{DE} = \ldots$ $\quad \overline{AE} - \overline{CE} = \ldots$	1
13	اگر $A=\begin{bmatrix}2\\-5\end{bmatrix}$ و $B=\begin{bmatrix}3\\1\end{bmatrix}$ باشد. مختصات بردار $\overrightarrow{BA}$ را بدست آورید؟	1
14	در عبارت زیر x و y را بدست آورید. $\begin{bmatrix}-3\\7\end{bmatrix} + \begin{bmatrix}x\\y\end{bmatrix} = \begin{bmatrix}2\\1\end{bmatrix}$	0/5

Scanned with CamScanner

باسمه تعالی

وزارت آموزش و پرورش

اداره کل آموزش و پرورش استان یزد

مدیریت آموزش و پرورش ناحیه دو یزد

پایه: هفتم

تاریخ امتحان: 1401/03/02

تعداد صفحه: 4 صفحه

تعداد سوال: 17 سوال

زمان شروع: 9:30 صبح

وقت: 80 دقیقه

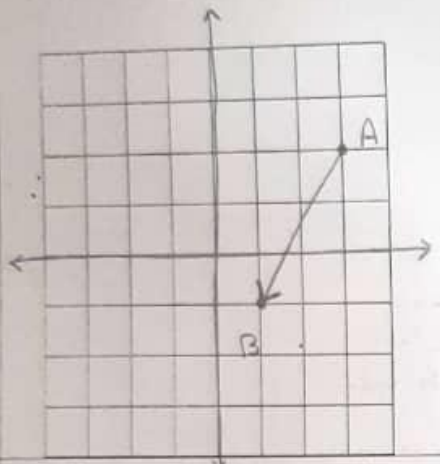
نام خانوادگی:

نام پدر:

نام آموزشگاه :دبیرستان روش نوین(دوره اول)

نام درس: ریاضی

15 بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} -2 \\ -3 \end{bmatrix}$ را ابتدا از $\overrightarrow{A} = \begin{bmatrix} 3 \\ 2 \end{bmatrix}$ رسم کنید. 1/25



جمع متناظر با آن را بنویسید.

$\begin{bmatrix} ۳ \\ ۲ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۲ \\ -۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} ۱ \\ -۱ \end{bmatrix}$

انتها = مبدا + انتها

16 در یک کیسه 5 مهره آبی، 3 مهره قرمز و 4 مهره زرد وجود دارد. مهره ای به تصادف از کیسه بیرون می آوریم. 1/25

$۵ + ۳ + ۴ = ۱۲$

الف) احتمال اینکه مهره آبی باشد چقدر است؟ $\frac{۵}{۱۲}$

ب) اگر این کار را 60 بار انجام دهیم. انتظار داریم چندبار مهره قرمز و چندبار مهره زرد بیرون بیاید؟

$\frac{۳}{۱۲} \times ۶۰ = ۱۵$ $\qquad$ $\frac{۴}{۱۲} \times ۶۰ = ۲۰$

17 رضا در آزمون های ریاضی 12، علوم 16، زبان 18 و ادبیات 14 گرفته است. جدول داده ها و نمودار میله ای رسم کنید. میانگین نمرات رضا را حساب کنید. 1/5

$۱۲ + ۱۶ + ۱۸ + ۱۴ = ۶۰$ $\qquad$ $\frac{۶۰}{۴} = ۱۵$

Scanned with CamScanner