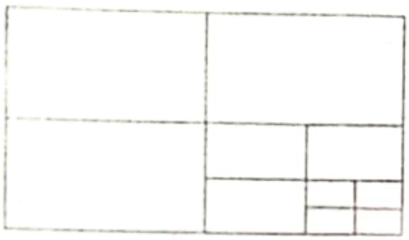
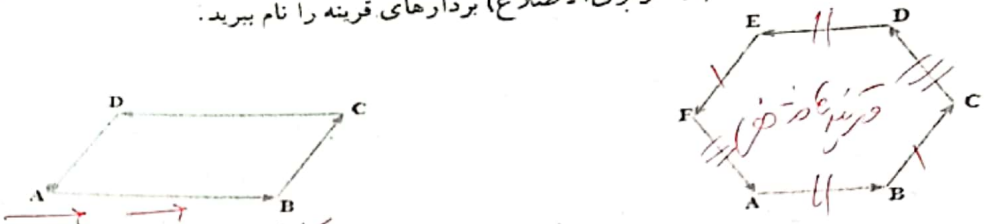
نام : نام خانوادگی: پایه تحصیلی:هفتم شعبه : ..... تاریخ آزمون:8م خرداد01	**باسمه تعالی** **وزارت آموزش وپرورش** **اداره کل آموزش وپرورش آذربایجان غربی** **مدیریت آموزش وپرورش شهرستان مهاباد** **مدرسه: .....**	آزمون خرداد سال تحصیلی 1400-1401 آزمون درس:ریاضیات مدت زمان آزمون:80 تعداد صفحه سوالات:3

فصل	متن سوالات	نمره
1	چه کسری از شکل زیر رنگی است؟ توضیح دهید.  جواب: $\frac{1}{4} \times \frac{1}{4} \times \frac{1}{4} = \frac{1}{64}$	1
2	۱ــ جملات زیر را کامل کنید. * اگر حاصل‌ضرب یک عدد طبیعی در یک عدد صحیح، منفی شود، آن عدد صحیح منفی است. * اگر حاصل تقسیم دو عدد صحیح بر هم عددی منفی شود، یکی از آن عددهای صحیح مثبت و دیگری منفی است. * اگر ضرب دو عددصحیح صفر شود، حداقل یکی از آنها صفر است. * اگر حاصل تقسیم دو عدد صحیح مثبت باشد، ضرب آن دو عدد صحیح مثبت است. ۲ــ بدون محاسبه مشخص کنید که حاصل عبارت مثبت یا منفی است. $(-270 \div 50) \times (-200 \div 20) =$ منفی $(-21 - 8) \times (-50 \div 60) =$ صفر $(-84 \div 4) \times (-2 \times 3) =$ مثبت $(-8 - 2) \times (-2 \div 5) =$ مثبت	1.5
3	معادله‌های زیر را حل کنید. ۱) $2x - 3 = -9$ ، $2x = -6$ ، $x = -3$ ۲) $3x + 5 = 17$ ، $3x = 12$ ، $x = 4$ ۳) $3x - 2 = 10$ ، $3x = 12$ ، $x = 4$ ۴) $2x + 7 = 1$ ، $2x = -6$ ، $x = -3$	1.5
4	۱ــ یک مثال برای هریک از زمان‌های بنویسید که عقربهٔ بین ساعت‌شمار و دقیقه‌شمار زاویهٔ راست، باز، تند و نیم صفحه را نشان دهد. تند، باز، نیم صفحه ۲ــ اندازهٔ زاویه‌های x و y را در شکل‌های زیر پیدا کنید. $x = 80$ ، $y = 180 - 80 = 100$ $x = 90 - 32 = 58$ $x = 180 - 8$ $x = 90 - 60 = 30$	1.5

Scanned with CamScanner

ردیف		نمره
5	کامل کنید. * مجموع دو عدد طبیعی فرد همیشه عددی زوج ..... است. * مجموع دو عدد طبیعی زوج همیشه عددی زوج ..... است. * مجموع یک عدد زوج و یک عدد فرد همیشه عددی فرد ..... است. $[15 \text{ و } 30] = 30$ $(19 \text{ و } 38) = 19$	1.5
6	۱ــ در هر یک از منشورهای زیر مشخص کنید چند وجه جانبی دارد؛ یال‌ها، رأس‌ها و قاعده‌ها را نام ببرید. تعداد وجه‌های جانبی : ۴ رأس‌ها : ۸ یال‌ها : ۱۲ قاعده‌ها : ۲ تعداد وجه‌های جانبی : ۳ رأس‌ها : ۶ یال‌ها : ۹ قاعده‌ها : ۲ ۲ــ حجم اشکال زیر را به دست آورید. $V = \pi(r_1^2 - r_2^2) \times h = \pi(2^2 - 1^2) \times 10 = 30\pi$ $V = V_1 - V_2 = 12 \times 10 \times 5 - \pi \times 1 \times 5$ با توجه به شکل مکعب مستطیل اندازه ضلع‌های خواسته شده روی گستردهٔ آن را مشخص کنید.	3.5
7	(1 در جای خالی یکی از عمل‌های + یا − یا × یا ÷ را قرار دهید تا تساوی برقرار باشد. $2^6 \div 16 = 2^2 \times 2^2$ $(-7)^2 + 8^2 = 3^2$ $3^2 + 7^2 = 58$ $2^5 \div 8 = 4$ (2 کدام یک درست و کدام یک نادرست اند؟ $\sqrt{15} < \sqrt{21}$ ✓ $\sqrt{6}$ بین ۲ و ۳ ✗ $\sqrt{5} > 2$ ✗ $\sqrt{3} > 2$ ✓ $\sqrt{20}$ بین ۴ و ۵ ✓ $\sqrt{12} < 2$ ✓ (3 عبارت توان‌دار زیر را محاسبه کنید. $(2^2 + 0^2)^2 + 2^2 \times 3^2 - 1^2 = 8 + 36 - 1 = 43$	3

Scanned with CamScanner

نمره	
3.5	1) با توجه به شکل‌های زیر (۶ضلعی منتظم و متوازی‌الاضلاع) بردارهای قرینه را نام ببرید.  $\overrightarrow{DA}$, $\overrightarrow{BC}$ قرینه هستند $\overrightarrow{CD}$, $\overrightarrow{AB}$ 2) مختصات موردنظر را به‌دست اورید. $\begin{bmatrix}-۴\\۳\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}۲\\-۱\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}x\\-y\end{bmatrix}$ $-۴+۲=x \rightarrow x=-۲$ $۳-۱=-y \rightarrow y=-۲$ 3) بردار خواسته شده را رسم کنید : بردار $\overrightarrow{AB}=\begin{bmatrix}-۱\\-۲\end{bmatrix}$ ابتدا در $A\begin{bmatrix}-۱\\۲\end{bmatrix}$ $\vec{B}=\begin{bmatrix}-۱-۱\\۲+(-۲)\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-۲\\۰\end{bmatrix}$ بردار $\overrightarrow{CD}=\begin{bmatrix}۳\\۵\end{bmatrix}$ انتها در $D\begin{bmatrix}۲\\۱\end{bmatrix}$ ابتدا $=\begin{bmatrix}۲-۳\\۱-۵\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}-۱\\-۴\end{bmatrix}$
3	۱ــ جدول روبه‌رو تعداد و شمارهٔ کفش ساکنان یک ساختمان را نشان می‌دهد. اگر در یک مغازه فقط کفش‌های کوچک‌تر از شمارهٔ ۴۰ فروخته شود، چند نفر از ساکنان این ساختمان می‌توانند از این مغازه کفش بخرند؟ ۲ــ حمید می‌داند دوستش در خرداد به دنیا آمده است اما نمی‌داند چه روزی! احتمال اینکه دوست حمید در روز ۱۵ خرداد به دنیا آمده باشد، چقدر است (خرداد ۳۱ روز دارد.)؟

شماره کفش	چوب خط	تعداد
۳۶	////	۴
۳۷	////	۷
۳۸	////	۸
۳۹	////	۵
۴۰	////	۴
۴۱	///	۳
۴۲	////	۵
۴۳	///	۳

9

20

موفق باشید.....سیدمنصورحسینی.....خرداد 1401

جمع

Scanned with CamScanner