

هم کلاسی

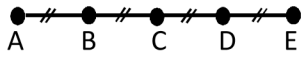
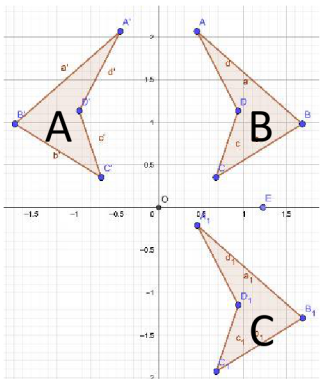
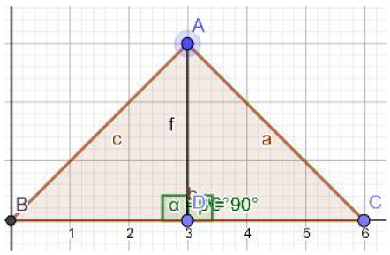
Hamkelasi.ir

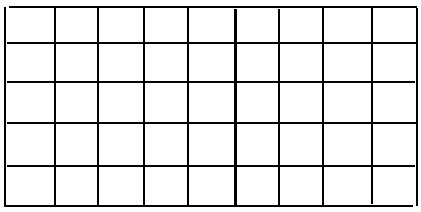
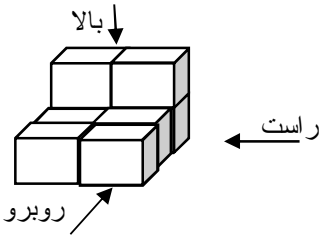
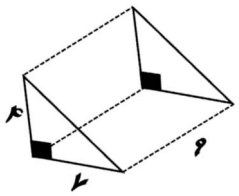
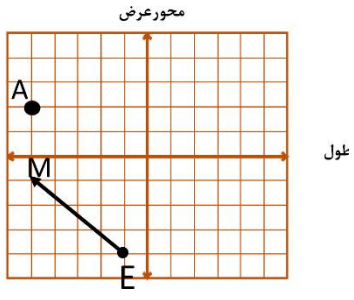
مرسان دخترانه امام رضا(ع) اسلام دوره اول واحد ۶

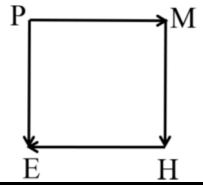
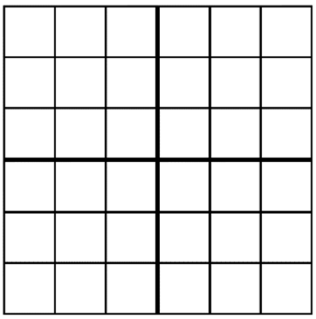
جمهوری اسلامی ایران وزارت آموزش و پرورش آموزش و پرورش ناحیه ۴	نام و نام خانوادگی:		تعداد سئوالات :۲۱	تعداد صفحات:۴
نام درس: ریاضی پایه: هفتم	شماره :		وقت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه طراح:زهرا اسماعیل زاده	تاریخ برگزاری: ۹۸/۰۳/۵

دخترم با آرامش و دقت به سوالات زیر پاسخ بده

ردیف		بارم
۱	**گزینه درست و غلط را مشخص کنید :** الف : از نمودار تصویری، بیشتر برای مقدارهای بسیار زیاد و عددهای بزرگ استفاده می‌شود. ب : شمارنده‌های اول عدد ۳۶ اعداد ۲ و ۹ می‌باشند. ج : حاصل $-\sqrt{۲۵} = -۵$ د : عدد های ۷ و ۷ – ریشه‌های دوم عدد ۴۹ هستند	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارت مناسب پرکنید :** **الف :** جمله n ام الگویی $\frac{۵n+۷}{n}$ است جمله هفتم این الگو ..... است. **ب :** مساحت جانبی استوانه به شکل .....است. **ج:** قاعده‌های پنج ضلعی منتظم به شکل ..... است. **د :** احتمال تولد نوزادی در روز شنبه یک هفته مساوی با ..... است.	۱
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید :** **الف** : $۳۶ \div \square = -۹$ ۱) ۴ ۲) -۴ ۳) ۶ ۴) -۶ **ب** : ساده شده عبارت جبری $-۱۳x - ۷x$ کدام گزینه است؟ ۱) ۲۰x ۲) - ۶x ۳) - ۶x ۴) - ۲۰x **ج** : کدام یک از اعداد زیر اولند ؟ ۱) ۷۷ ۲) ۳۷ ۳) ۹۱ ۴) ۲۷ **د** : یک منشور هفت وجهی دارای ..... یال است. ۱) ۲۱ ۲) ۱۴ ۳) ۱۵ ۴) ۱۰	۱
۴	می خواهیم دور باغچه‌ای به شکل مستطیل به ابعاد ۳ و ۶ متر را نرده بکشیم اگرفاصله نرده از لبه باغچه یک متر باشد چند متر نرده لازم است ؟ (نرده‌ها در بیرون باغچه نصب می‌شوند)	۱

۵	دمای هوای مشهد ۵ درجه بالای صفر و دمای هوای شهر کرد ۷ درجه سردتر از مشهد است. **الف :** دمای هوای شهرکرد چند درجه است؟ **ب :** میانگین دمای هوای دو شهر چند درجه است؟	۰/۵
۶	حاصل عبارت زیر را به دست آورید $(-۴۲ \div ۲) + (-۳) =$	۰/۵
۷	الف) مقدار عددی عبارت $۷a^{۲} - ۲b$ به ازای $a = -۱$ و $b = ۲$ را بیابید ؟ ب : اگر از ۵ برابر عددی ۴ واحد کم کنیم حاصل ۷ برابر همان عدد می شود. فقط معادله آن را بنویسید.	۱
۸	**الف**)جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید.  $\overline{AC}+\overline{CD} = \square$ $\overline{AE} = \square\ \overline{AD}$ **ب)** با توجه به شکل، نوع تبدیلات انجام شده را روی فلش‌ها بنویسید.  A ⟶ B ⟶ C **ج**) اگر AHC و AHB با هم همنهشت باشد اجزای متناظر را بنوسید.  $\hat{B} =$ $\overline{AC} =$	۱/۵
۹	**الف :** می خواهیم کف استخری مستطیل شکل به ابعاد ۳۶ و ۶۰ را با کاشی های مربع شکل کاشی کنیم طول ضلع بزرگ ترین کاشی برای انجام این کار چند است؟ **ب :** محاسبه کنید : [۳۶,۲۷]	۱/۵

۱۰	شکل زیر از زاویه‌های گوناگون به چه صورت دیده می‌شود ؟  	۰/۵
۱۱	الف : حجم شکل مقابل را به دست آورید (نوشتن فرمول الزامی است)  ب : مساحت جانبی و مساحت کل استوانه‌ای به شعاع قائده ۳ و ارتفاع ۴ را بیابید :($\pi = ۳$)	۲
۱۲	اگر $۲^x = ۹$ باشد آنگاه حاصل $۲^{x+۲}$ را بیابید	۰/۵
۱۳	عبارت زیر را ساده کنید : ب) $(۰/۵)^۳ \times (\frac{۱}{۲})^۷ =$ $۵^۲ \times ۲^۲ \times ۱۰^۴ =$	۱
۱۴	مقدار تقریبی $\sqrt{۵۸}$ را بیابید ؟	۰/۵
۱۵	حاصل عبارت زیر را بیابید ؟ $۲^۴ + ۱^۴ \div ۳۰ \times ۳ =$	۰/۵
۱۶	با توجه به شکل مختصات نقطه Aرا نوشته ومختصات بردار $\overrightarrow{EM}$ را بنویسید  ب)جمع متناظر با بردار EM را بنویسید	۱/۵

۱۷	شکل مقابل ۴ ضلعی منتظم است. **الف)** بردارهای مساوی را نام ببرید؟ **ب)** بردارهای قرینه را نام ببرید؟  	۰/۵
۱۸	بردار $\begin{bmatrix} ۳ \\ -۲ \end{bmatrix}$ را ابتدا در $\begin{bmatrix} -۳ \\ ۱ \end{bmatrix}$ رسم کنید.  مقدار xوyرا بیابید. $\begin{bmatrix} -۵ \\ x \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} ۳ \\ ۸ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} y \\ -۱ \end{bmatrix}$	۱/۵
۱۹	نمودار میله‌ای جدول مقا بل را رسم کنید؟ 	۱
۲۰	از درون کیسه‌ای حاوی ۷مهره سفید و ۵ مهره سیاه ۳مهره قرمز و ۱ مهره آبی، یک مهره به تصادف بیرون می‌آوریم: **الف)**احتمال اینکه مهره سیاه باشد : **ب)**احتمال اینکه قرمز یا ابی باشد :	۱
۲۱	میانگین عددهای طبیعی یک رقمی را بیابید؟	۰/۵

ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد
دما	۱۲	۱۵	۲۵	۳۲	۲۰

موفق و پیروز باشید

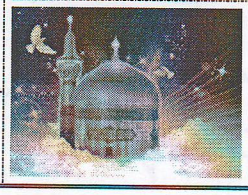
دبیرستان دخترانه امام رضا علیه‌السلام دوره اول-واحد 6

جمهوری اسلامی ایران
وزارت آموزش و پرورش
آموزش و پرورش ناحیه ۴

نام و نام خانوادگی:

نام درس: ریاضی
پایه: هفتم

شماره :



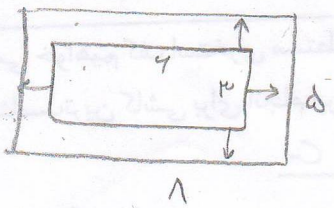
تعداد سئوالات :۲۱

تعداد صفحات:۴

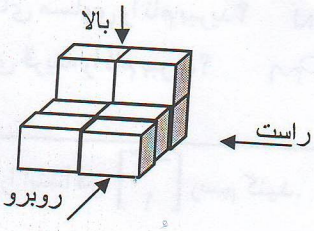
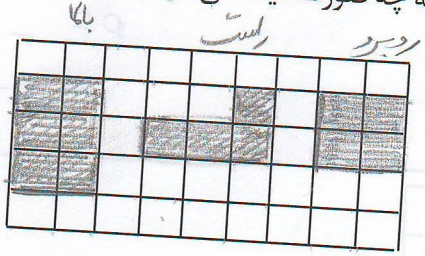
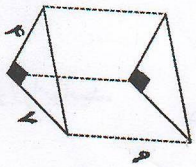
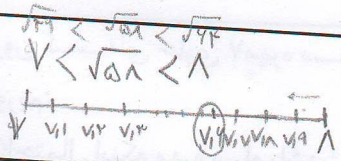
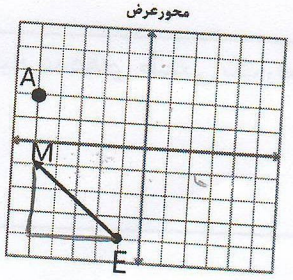
وقت پاسخگویی: ۹۰ دقیقه

تاریخ برگزاری: ۹۸/۰۳/۵

دخترم با آرامش و دقت به سوالات زیر پاسخ بده

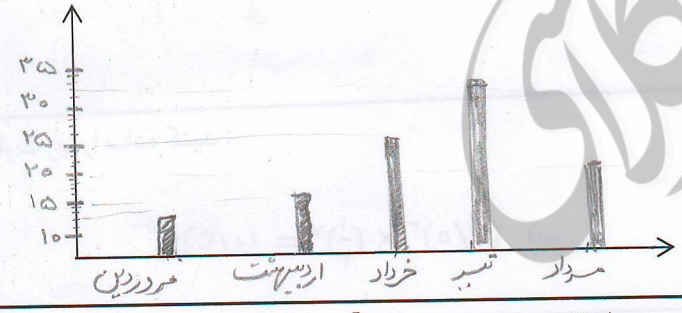
ردیف		بارم
۱	**گزینه درست و غلط را مشخص کنید :** الف : از نمودار تصویری، بیشتر برای مقدارهای بسیار زیاد و عددهای بزرگ استفاده می‌شود. ✓ ب : شمارنده‌های اول عدد ۳۶ اعداد ۲ و ۹ می‌باشند. ✗ ج : حاصل $-\sqrt{+۲۵} = -۵$ ✓ د : عدد های ۷ و ۷- ریشه‌های دوم عدد ۴۹ هستند ✓	۱
۲	**جاهای خالی را با عبارت مناسب پرکنید :** **الف :** جمله n ام الگویی $\frac{۵n+۷}{n}$ است جمله هفتم این الگو ..... است. (۴۲/۷ = ۶) **ب :** مساحت جانبی استوانه به شکل ..... و قاعده‌های آن به شکل ..... است. (مستطیل، دایره) **ج :** احتمال تولد نوزادی در روز شنبه در هفته مساوی با ..... است. ($\frac{۱}{۷}$)	۱
۳	**گزینه درست را انتخاب کنید :** **الف :** ۹- = □ ÷ ۳۶ ۱) ۴ ۲) -۴ ✓ ۳) ۶ ۴) -۶ **ب :** ساده شده عبارت جبری $۷x - ۱۳x$ - کدام گزینه است؟ ۱) ۲۰X ۲) -۶X ۳) -۶X ۴) -۲۰X ✓ **ج :** کدام یک از اعداد زیر اولند ؟ ۱) ۷۷ ۲) ۳۷ ✓ ۳) ۹۱ ۴) ۲۷ **د :** یک منشور هفت وجهی دارای (۵×۳) ..... یال است. ۱) ۲۱ ۲) ۱۴ ۳) ۱۵ ✓ ۴) ۱۰	۱
٤	می خواهیم دور باغچه‌ای به شکل مستطیل به ابعاد ۳ و ۶ متر را نرده بکشیم اگر فاصله نرده از لبه باغچه یک متر باشد چند متر نرده لازم است ؟ (نرده‌ها در بیرون باغچه نصب می‌شوند)  $(۸+۵) \times ۲ = ۲۶ m$	۱

۵	دمای هوای مشهد ۵ درجه بالای صفر و دمای هوای شهر کرد ۷ درجه سردتر از مشهد است. **الف :** دمای هوای شهرکرد چند درجه است؟ **ب :** میانگین دمای هوای دو شهر چند درجه است؟	۰/۷۵
۶	حاصل عبارت زیر را به دست آورید $(-۴۲ \div ۲) + (-۳) = -۲۴$	۰/۵
۷	الف) مقدار عددی عبارت $۷a^۲ - ۲b$ به ازای $a = -۱$ و $b = ۲$ را بیابید ؟ ب : اگر از ۵ برابر عددی ۴ واحد کم کنیم حاصل ۷ برابر همان عدد می شود آن عدد را بیابید (نوشتن معادله الزامی است)	۱
۸	**الف**)جاهای خالی را با عبارت مناسب پر کنید. $\overline{AC}+\overline{CD} = \overline{AD}$ $\quad \overline{AE} = \frac{۴}{۳}\overline{AD}$ **ب**) با توجه به شکل، نوع تبدیلات انجام شده را روی فلش‌ها بنویسید. A → B → C (انتقال، انعکاس) **ج**) اگر AHC و AHB با هم همنهشت باشد اجزای متناظر را بنویسید. $\hat{B} = C$ $\overline{AC} = \overline{AB}$	۱/۵
۹	**الف :** می خواهیم کف استخری مستطیل شکل به ابعاد ۳۶ و ۶۰ را با کاشی های مربع شکل کاشی کنیم طول ضلع مناسب‌ترین کاشی برای انجام این کار چند است؟ **ب :** محاسبه کنید : $[۳۶,۲۷]$	۱/۵

۱۰	شکل زیر از زاویه‌های گوناگون به چه صورت دیده می‌شود ؟   	۰/۵
۱۱	الف : حجم شکل مقابل را به دست آورید (نوشتن فرمول الزامی است)  $\text{حجم} = \text{مساحت قاعده} \times \text{ارتفاع} \Rightarrow \frac{۴ \times ۷}{۲} \times ۹ = ۱۲۶$ ب : مساحت جانبی و مساحت کل استوانه‌ای به شعاع قاعده ۳ و ارتفاع ٤ را بیابید : $(\pi = ۳)$  $\text{مساحت جانبی} = \text{محیط قاعده} \times \text{ارتفاع} \Rightarrow ۱۸ \times ۴ = ۷۲$ $\text{محیط قاعده} = \text{قطر} \times ۳ \Rightarrow ۶ \times ۳ = ۱۸$ $\text{مساحت کل} = \text{مساحت جانبی} + \text{مساحت قاعده‌ها} = ۷۲ + (۲ \times ۱۸) = ۱۵۸$	۲
۱۲	اگر $۲^x = ۹$ باشد آنگاه حاصل $۲^{x+۲}$ را بیابید $۲^x \times ۲^۲ = ۹ \times ۴ = ۳۶$	۰/۵
۱۳	عبارت زیر را ساده کنید : $\frac{۵^۲ \times ۲^۳ \times ۱۰^٤}{۱۰^۲} = ۱۰^۶$ ب) $(۰/۵)^۳ \times (\frac{۱}{۲})^۷ = (۰/۵)^{۱۰}$	۱
۱٤	مقدار تقریبی $\sqrt{۵۸}$ را بیابید ؟ $\sqrt{۴۹} < \sqrt{۵۸} < \sqrt{۶۴}$ $۷ < \sqrt{۵۸} < ۸$  $\sqrt{۵۸} \approx ۷/۶$ $۷/۶ \times ۷/۶ = ۵۷/۷۶$	۰/۵
۱۵	حاصل عبارت‌های زیر را بیابید ؟ $۲^٤ + ۱^٤ \div ۳۰ \times ۳ =$ $۱۶ + ۱ \div ۱ \times ۳ = ۱۵ \div ۳ = ۵$	۰/۵
۱۶	با توجه به شکل مختصات نقطه A را نوشته و مختصات بردار $\overrightarrow{EM}$ را بنویسید  $A = \begin{bmatrix} -۵ \\ +۲ \end{bmatrix}$ $\overrightarrow{EM} = \begin{bmatrix} -۱۴ \\ +۱۳ \end{bmatrix}$ ب)جمع متناظر با بردار EM را بنویسید $\begin{bmatrix} -۱ \\ -۱۴ \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -۱۴ \\ +۱۳ \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -۵ \\ -۱ \end{bmatrix}$	۱/۵

۱۷	شکل مقابل ٤ ضلعی منتظم است. **الف)** بردارهای مساوی را نام ببرید؟ PE = MN **ب)** بردارهای قرینه را نام ببرید؟ MH = PM	۰/۵
۱۸	بردار $\begin{bmatrix}۳\\-۲\end{bmatrix}$ را ابتدا در $\begin{bmatrix}-۳\\۱\end{bmatrix}$ رسم کنید. مقدار xوyرا بیابید. $\begin{bmatrix}-۵\\x\end{bmatrix}+\begin{bmatrix}۳\\۸\end{bmatrix}=\begin{bmatrix}y\\-۱\end{bmatrix}$ $-۵+۳=y \Rightarrow y=-۲$ $x+۸=-۱ \Rightarrow x=-۹$	۱/۵
۱۹	نمودار میله‌ای جدول مقا بل را رسم کنید؟	۱

ماه	فروردین	اردیبهشت	خرداد	تیر	مرداد
دما	۱۲	۱۵	۲۵	۳۲	۲۰



۲۰	از درون کیسه‌ای حاوی ۷مهره سفید و ۵ مهره سیاه ۳مهره قرمز و ۱ مهره آبی، یک مهره به تصادف بیرون می‌آوریم: **الف)**احتمال اینکه مهره سیاه باشد : احتمال = تعداد حالت‌های مطلوب / تعداد کل حالت‌ها $\Rightarrow \frac{۵}{۱۶}$ **ب)**احتمال اینکه قرمز یا ابی باشد : $\frac{۳}{۱۶}+\frac{۱}{۱۶}=\frac{۴}{۱۶}$	۱
۲۱	میانگین عددهای طبیعی یک رقمی را بیابید؟ میانگین = مجموع / تعداد $=\frac{۱+۲+\cdots+۹}{۹}=\frac{۴۵}{۹}=۵$	۰/۵

موفق و پیروز باشید