
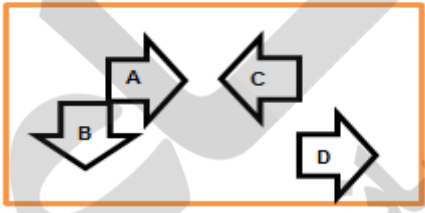


آزمون درس: ریاضی مدت آزمون: نمره به عدد: نمره به حروف: امضاء مصحح:	<div style="text-align: center;">  <p>دوره اول</p> <p>پایه: هفتم</p> </div>		نام و نام خانوادگی: شماره داوطلب: کلاس:
	تاریخ:	دبیر مربوطه: شادمانی	

نمره	سؤالات (صفحه ۱)
۰/۷۵	<p>۱- جمله های درست را با "✓" و جمله های نادرست را با "×" مشخص کنید.</p> <p>الف) راهبرد انتخاب گزینه احتمالی از راهبردهای حل مسئله است.</p> <p>ب) هر عدد به توان صفر برسد حاصل برابر صفر است.</p> <p>ج) ک.م.م دو عدد ۲۵ و ۱ برابر ۵ می شود.</p>
۰/۷۵	<p>۲- جاهای خالی را با عبارات مناسب پر کنید.</p> <p>الف) نمودار..... برای نمایش تغییرها کاربرد دارد.</p> <p>ب) نقطه $\begin{bmatrix} -۸۰۰ \\ ۲۵۶ \end{bmatrix}$ در ناحیه محورهای مختصاتی قرار دارد.</p> <p>ج) برای نمایش ریشه دوم مثبت از استفاده می کنیم.</p>
۰/۷۵	<p>۳- در هر قسمت گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.</p> <p>الف)..... در تعریف علم آمار جایگاهی ندارد.</p> <p>۱) جمع آوری اطلاعات ۲) سازماندهی اطلاعات ۳) شمارش اطلاعات ۴) بررسی اطلاعات</p> <p>ب) مکعب عدد برابر ۲۷ می شود.</p> <p>۱) ۲ ۲) ۳ ۳) ۴ ۴) ۵</p> <p>ج) کدام گزینه از حجم های هندسی محسوب نمی شود؟</p> <p>۱) منشوری ۲) مخروطی ۳) هرمی ۴) کره</p>
۰/۷۵	<p>۴- حاصل عبارت های زیر را به دست آورید.</p> <p>$-۵ - (-۶) =$ $[(-۲۷) \div (-۹)] \times (۲ - ۷) + (-۵) =$</p>
۱	<p>$\sqrt{۳۶} + \sqrt{۶۴} =$ $۵^۲ - ۳^۳ + ۲^۳ + ۲۰ =$</p>
۰/۷۵	<p>۵- دمای شهر تهران ۱۷ درجه بالای صفر است. اگر دمای شهر تبریز ۲۳ درجه سردتر از تهران باشد،</p> <p>الف) دمای شهر تبریز چقدر است؟</p> <p>ب) میانگین دمای این دو شهر را به دست آورید.</p>
۱	<p>۶- الف) جمله ی nام الگوی زیر را بنویسید.</p> <p>$۱, \frac{1}{۲}, \frac{1}{۳}, \frac{1}{۴}, \dots$</p> <p>ب) طول یک مستطیل $۲x+۳$ و عرض آن $x-۴$ می باشد. محیط این مستطیل را به صورت یک عبارت جبری بنویسید.</p>

<p>نام و نام خانوادگی:</p> <p>شماره داوطلب:</p> <p>کلاس:</p>	<p>دبیرستان غیر دولتی پسرانه قلم (دوره اول)</p> 	
<p>آزمون درس:</p> <p>مدت آزمون:</p> <p>نمره به عدد:</p> <p>نمره به حروف:</p> <p>امضاء مصحح:</p>	تاریخ:	دبیر مربوطه:

نمره	سؤالات (صفحه ۲)
۰/۷۵	<p>۷- الف) مقدار عبارت جبری زیر را به ازای $a=2$ و $b=-1$ را پیدا کنید.</p> $3(2a-b+2)-2a+b-1=$
۰/۵	<p>ب) معادله روبرو را حل کنید.</p> $3x-1=2(x+3)$
۱	<p>۸- در شکل‌های زیر اندازه‌های x و y را پیدا کنید.</p> 
۰/۷۵	<p>۹- در هر مورد چه تبدیلی صورت گرفته است؟</p> <p>الف) A به B ب) A به C ج) A به D</p> 
۰/۷۵	<p>۱۰- الف) ابتدا صورت و مخرج کسر زیر را به حاصل ضرب عددهای اول تجزیه کنید سپس آن را تا حد امکان ساده کنید.</p> $\frac{96}{64}$
۰/۵	<p>ب) ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۱۸ و ۲۷ را پیدا کنید.</p>
۰/۵	<p>۱۱- اتوبوس A هر ۲۰ دقیقه به ایستگاه مرکزی برمی‌گردد و اتوبوس B هر ۳۰ دقیقه یکبار به ایستگاه مرکزی بر می‌گردد. اگر هر دو اتوبوس ساعت ۷ صبح از ایستگاه حرکت کنند اولین بار در چه ساعتی مجدداً با هم روبرو می‌شوند.</p>



آزمون درسی:
مدت آزمون:
نمره به عدد:
نمره به حروف:
امضاء مصحح:

دبیرستان غیر دولتی پسرانه قلم (دوره اول)

نام و نام خانوادگی:

شماره داوطلب:

کلاس:

پایه:

تاریخ:

دبیر مربوطه:

سؤالات (صفحه ۳)

۱/۲۵

۱۲- حوضی به شکل مکعب مستطیلکه ابعاد آن ۴ و ۳ و ۲ متر است، داریم. این حوض خالی با شیر آبی که در هر دقیقه ۱۲۰ لیتر آب وارد آن می‌کند، پر می‌شود. چقدر طول می‌کشد تا این حوض پر شود؟

۱

۱۳- مساحت جانبی و مساحت کل یک منشور چهار پهلو با قاعده‌ی مستطیل به طول و عرض ۶ و ۴ و ارتفاع ۵ را حساب کنید.

۱

۱۴- الف) اگر $a = 2^2 \times 3^2 \times 5$ و $b = 2^2 \times 3^4 \times 7$ باشد، ب.م.م و ک.م.م a و b را بدست آورید.

۰/۲۵

ب) جذر تقریبی عدد ۳۹ را محاسبه کنید.

۱/۵

۱۵- عبارتهای زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید.

$$\left(\frac{1}{4}\right)^2 \times (0.25)^2 \times \frac{1}{4^2} \times \left(\frac{5}{20}\right)^6 = 3^2 \times 5^2 \times 15^5 \times 2^2 =$$

۰/۵

۱۶- الف) مختصات بردار AB را بنویسید.

۰/۵

ب) شکل زیر را توسط بردار AB انتقال دهید.

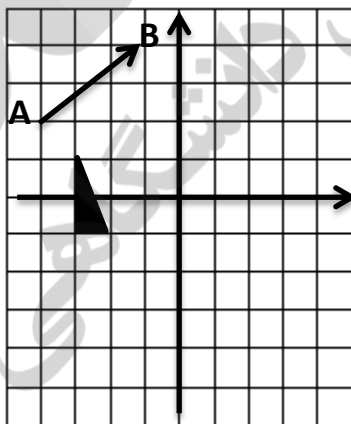
۰/۵

ج) بردار $CD = \begin{bmatrix} -2 \\ 3 \end{bmatrix}$ را ابتدا از $\begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$ رسم کنید.

۰/۵

د) اگر نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} -1 \\ -2 \end{bmatrix}$ را توسط بردار $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix}$ به نقطه‌ی B انتقال دهیم،

مختصات نقطه‌ی B را به دست آورید.





آزمون درس:
مدت آزمون:
نمره به عدد:
نمره به حروف:
امضاء مصحح:

دبیرستان غیر دولتی پسرانه قلم (دوره اول)

نام و نام خانوادگی:

شماره داوطلب:

کلاس:

پایه:

تاریخ:

دبیر مربوطه:

سؤالات (صفحه ۴)

۱۷- تعداد دانش آموزان مدرسه قلم در پایه‌های هفتم و هشتم و نهم در جدول زیر آورده شده است. نمودار ستونی آن را رسم کنید.

نهم	هشتم ۲	هشتم ۱	هفتم	کلاس
۲۹	۲۴	۲۰	۲۳	تعداد

۱۸- تاسی را پرتاب می‌کنیم، احتمال آن را بیابید که
الف) عدد رو شده زوج باشد.
ب) عدد رو شده کمتر از ۵ باشد.

پیروز و پادار باشید. "شادمانه"