
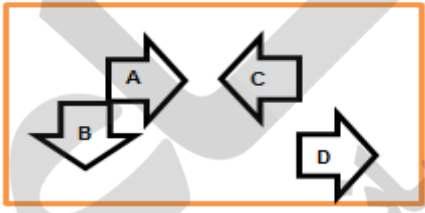


نام و نام خانوادگی: شماره داوطلب: کلاس:	دبیرستان غیر دولتی پسرانه قلم (دوره اول)  پایه: هفتم	
	تاریخ:	دبیر مربوطه: شادمانی
آزمون درس: ریاضی مدت آزمون: نمره به عدد: نمره به حروف: امضاء مصحح:		

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. ب) هر عدد به توان صفر برسد حاصل برابر صفر است. 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. ب) نقطه $\begin{bmatrix} -۸۰۰ \\ ۲۵۶ \end{bmatrix}$ در ناحیه محورهای مختصاتی قرار دارد. 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 ب) مکعب عدد برابر ۲۷ می شود. ۲) منشوری (۱) مخروطی ۳) هرمی (۳) کره ۴) بررسی اطلاعات (۴) شمارش اطلاعات</p> <p>ج) کدام گزینه از حجم های هندسی محسوب نمی شود؟ ۱) منشوری (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؟ ب) میانگین دمای این دو شهر را به دست آورید.</p>
۱	<p>۶- الف) جمله ی nام الگوی زیر را بنویسید.</p> <p>$۱, \frac{۱}{۲}, \frac{۱}{۳}, \frac{۱}{۴}, \dots$</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>

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

نمره	سؤالات (صفحه ۲)
۰/۷۵	۷- الف) مقدار عبارت جبری زیر را به ازای $a=2$ و $b=-1$ را پیدا کنید. $3(2a-b+2)-3a+b-1=$
۰/۵	ب) معادله روبرو را حل کنید. $3x-1=2(x+3)$
۱	۸- در شکل‌های زیر اندازه‌های x و y را پیدا کنید. 
۰/۷۵	۹- در هر مورد چه تبدیلی صورت گرفته است؟ الف) A به B ب) A به C ج) A به D 
۰/۷۵	۱۰- الف) ابتدا صورت و مخرج کسر زیر را به حاصل ضرب عددهای اول تجزیه کنید سپس آن را تا حد امکان ساده کنید. $\frac{96}{64}$
۰/۵	ب) ب.م.م و ک.م.م دو عدد ۱۸ و ۲۷ را پیدا کنید.
۰/۵	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.



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:

سوالات (صفحه ۳)

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؟

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.

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.

ب) جذر تقریبی عدد ۳۹ را محاسبه کنید.

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

$$\left(\frac{1}{4}\right)^2 \times (0.25)^2 \times \frac{1}{4^2} \times \left(\frac{5}{2}\right)^6 = \quad \quad \quad 3^2 \times 5^2 \times 15^5 \times 2^7 =$$

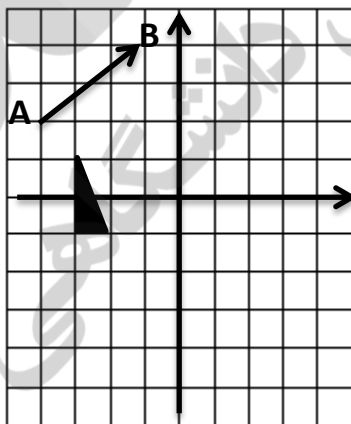
۱۶- الف) مختصات بردار AB را بنویسید.

ب) شکل زیر را توسط بردار AB انتقال دهید.

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

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

مختصات نقطه‌ی B را به دست آورید.





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 ۴)

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

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

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 پایدار باشید. "شادمانه"