

- میانگین نمرات ۵ درس دانش آموزی ۱۴ می‌باشد، برای این که میانگین نمرات او به ۱۵ برسد چه نمره‌ای در درس ششم باید کسب کند؟

۱۸) ۱۶) ۲۰) ۱۷) 

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبه میانگین چند عدد، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - دبیرستانهای نمونه - ۸۰، شماره: ۲۲۱۱۱۰

-۲- میانگین ۵ عدد برابر  $a$  است. اگر تمام این اعداد را در  $k$  ضرب کنیم، میانگین ۵ عدد جدید برابر است با:

$$a \times \frac{k}{5} \quad (۴)$$

$$a + 5k \quad (۳)$$

$$a.k \quad (۲)$$

$$a + k \quad (۱)$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان امام خمینی، شماره: ۲۳۰۹۹۸

-۳- میانگین پنج عدد، ۴۰ می‌باشد. اگر عدد ۲۹ را از این مجموعه اعداد حذف و عدد ۱۱ را به آنها اضافه نماییم، میانگین جدید برابر کدام گزینه خواهد بود؟

۴۰) ۳۲) ۳۷/۸) ۳۶/۴) 

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - رهیار م ۵ - ۸۰، شماره: ۲۳۵۱۱۴

-۴- میانگین اعداد ۴، -۲۰، -۸۴، ۷۵، -۵ - کدام است؟

-۵) ۵) -۶) ۶) 

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبه میانگین چند عدد، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان امام خمینی، شماره: ۲۲۳۳۸۳

-۵- بهترین نمودار برای مشخص کردن تغییرات دما در یک شباهنگ روز کدام نمودار است؟

۱) ستونی ۲) خط شکسته ۳) تصویری ۴) دایره‌ای 

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: دسته بندی داده‌ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳، شماره: ۳۵۶۳۸۲

-۶- برای نشان دادن تغییرات در یک مدت مشخص از کدام نمودار استفاده می‌شود؟

۱) ستونی ۲) خط شکسته ۳) تصویری ۴) دایره‌ای 

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: دسته بندی داده‌ها، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳، شماره: ۳۵۶۳۷۷

-۷- میانگین  $X$  و  $Y$  برابر با  $\frac{3y}{4}$  است. مقدار  $\frac{X}{Y}$  چیست؟

۲) ۳) ۱/۲) ۱/۴) 

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - پیوند م ۱ - ۸۴ - مرحله ۱، شماره: ۲۲۷۹۴۴

-۸- میانگین تعداد  $k_1$  داده آماری برابر  $p_1$  و میانگین تعداد  $k_2$  داده آماری برابر  $p_2$  می‌باشد. میانگین تعداد کل

داده آماری فوق برابر است با:

$$\frac{p_1 k_1 + p_2 k_2}{k_1 + k_2} \quad (۴)$$

$$\frac{p_1 k_1 + p_2 k_2}{2} \quad (۳)$$

$$\frac{p_1 + p_2}{k_1 + k_2} \quad (۲)$$

$$\frac{p_1 + p_2}{2} \quad (۱)$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان امام خمینی، شماره: ۲۳۱۰۷۹

-۹- میانگین مجموعه‌ای از اعداد ۲۲ است. اگر از این مجموعه اعداد ۱۷ و ۲۴ و ۲۵ را حذف کنیم، میانگین بقیه‌ی اعداد چه قدر است؟

۱۹)  داده‌ها کافی نیست.۲۱) ۲۲) ۱۹) 

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - پیام رستگاران م ۱۲ - ۸۱ - ریاضی، شماره: ۲۳۴۸۳۶

-۱۰- میانگین سه عدد ۶ می‌باشد. اگر اعداد ۵، ۷ و ۶ را به آنها اضافه کنیم، میانگین جدید چند است؟

۱۸) ۱۸) ۱۲) ۶) 

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبات آماری، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - مجتمع سید الشهدا یزد - ۸۲ - ۸۳/۳/۳۱، شماره: ۲۳۴۵۴۶

هر گونه کپی برداری از تعلیمی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۱۱- میانگین داده‌های  $2m + 1, 4m + 2, 6m + 3, 8m + 4$  برابر است با:

$$m + 5 \quad \boxed{4} \quad \frac{5(2m + 1)}{2} \quad \boxed{3} \quad 5m + 2/5 \quad \boxed{2} \quad 5m + 10 \quad \boxed{1}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - ادبی م - ۶ - ۸۴، شماره: ۲۲۸۱۸۵

۱۲- میانگین چند عدد برابر ۲۸ می‌باشد. اگر اعداد ۲۳ و ۳۰ و ۳۱ را از این مجموعه برداریم، میانگین اعداد باقی‌مانده کدام گزینه می‌تواند باشد؟

$$27 \quad \boxed{2} \quad 26 \quad \boxed{1} \\ 4 \quad \boxed{3} \quad 28 \quad \boxed{2}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - رهیار م - ۵ - ۸۳، شماره: ۲۳۵۳۷۳

۱۳- میانگین ۴ درس امیر ۱۲ و میانگین ۶ درس دیگر او ۱۳ است. میانگین این ۱۰ درس برابر است با:

$$12/5 \quad \boxed{2} \quad 12/6 \quad \boxed{3} \quad 12/25 \quad \boxed{1}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دکتر حسابی م - ۶ - ۷۵، شماره: ۲۳۰۳۳۴

۱۴- در یک کلاس ۳۰ نفری در درس ریاضی ۱۹ نفر نمره ۱۳ و ۷ نفر نمره ۱۵ و بقیه نمره ۱۷ گرفته‌اند میانگین نمرات این درس کدام است؟

$$14/7 \quad \boxed{4} \quad 30 \quad \boxed{3} \quad 14 \quad \boxed{2} \quad 15 \quad \boxed{1}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبه میانگین چند عدد، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۲، شماره: ۲۱۵۶۹۹

۱۵- میانگین نمرات ۵ درس دانش آموزی ۱۸ شده است. اگر نمره‌ی یکی از درسهای او ۱۶ باشد میانگین ۴ درس دیگر او مساوی است با :

$$18/5 \quad \boxed{4} \quad 18/12 \quad \boxed{3} \quad 18/75 \quad \boxed{2} \quad 18/25 \quad \boxed{1}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - کمال م - ۸ - ۸۰، شماره: ۲۳۳۴۸۷

۱۶- میانگین  $a_1, a_2, \dots, a_n$  برابر ۲۴ و میانگین  $a_1, a_2, \dots, a_{15}, \dots, a_{12}, a_{11}$  برابر ۲۶ می‌باشند. میانگین کدام است؟

$$10 \quad \boxed{4} \quad 28 \quad \boxed{3} \quad 30 \quad \boxed{2} \quad 25 \quad \boxed{1}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دکتر حسابی م - ۶ - ۷۸، شماره: ۲۳۰۳۳۸

۱۷- میانگین ۳۰ عدد برابر با ۳۰ میانگین ۲۰ عدد دیگر برابر ۲۰ است. میانگین این ۵۰ عدد کدام است؟

$$26 \quad \boxed{4} \quad 25 \quad \boxed{3} \quad 24 \quad \boxed{2} \quad 23 \quad \boxed{1}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبه میانگین دوسری عدد که می، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان امام خمینی - ۷۷، شماره: ۲۳۱۱۶۳

۱۸- میانگین سری اعداد ۲۹ و ۲۸ و ۲۷ و ۲۶ و ۳۰ و ۲۱ کدام گزینه است؟

$$16 \quad \boxed{4} \quad 15 \quad \boxed{3} \quad 14 \quad \boxed{2} \quad 17 \quad \boxed{1}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبه میانگین چند عدد، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - برگزیدگان شیراز - ۸۲، شماره: ۲۲۹۱۸۲

۱۹- میانگین ۸ داده، برابر ۵ و میانگین ۱۲ داده‌ی دیگر برابر ۱۰ است. میانگین کل داده کدام است؟

$$\frac{32}{3} \quad \boxed{4} \quad 10 \quad \boxed{3} \quad 8 \quad \boxed{2} \quad 7/5 \quad \boxed{1}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۷ - سوم، شماره: ۲۴۸۶۷۲

۲۰- میانگین چهار عدد ۳۷ است. اگر میانگین دو تا آنها ۳۳ باشد، میانگین دو تای دیگر چقدر است؟

$$43 \quad \boxed{4} \quad 42 \quad \boxed{3} \quad 41 \quad \boxed{2} \quad 40 \quad \boxed{1}$$

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - مجتمع امام رضا (ع) مشهد - ۸۳، شماره: ۲۳۰۶۴۱

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۲۱- عدد ۶ مربوط به کدام دسته‌های زیر است؟

۵ ≤ x &lt; ۷ (۴)

۳ ≤ x &lt; ۶ (۳)

۴ ≤ x &lt; ۶ (۲)

۷ ≤ x &lt; ۹ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، تمرینهای ترکیبی، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ ، شماره: ۳۵۵۹۱۷

۲۲- میانگین ۶ عدد ۱۲ و حاصل جمع ۵ عدد آن ۵۲ می باشد. مقدار عدد آخر برابر است با:

۱۲ (۴)

۶ (۳)

۲۰ (۲)

۱۸ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - مجتمع صالح م ۷ - ۸۴ ، شماره: ۲۳۶۰۶۹

دسته ها	متوسط دسته	فراآنی	فراآنی × متوسط
۱۰ تا ۱۴/۹	۱۲	۴	۴۸
۱۵ تا ۱۹/۹		۳	
۲۰ تا ۲۴/۹			
۲۵ تا ۲۹/۹	۲۷		
۳۰ تا ۳۵	۳۲		۹۶

۲۳- سن افرادی که در کلاس نقاشی ثبت‌نام کردند به قرار زیر است:

۱۰ ۱۷ ۳۳ ۲۷ ۱۰ ۳۰ ۱۲ ۲۷ ۱۰ ۳۳ ۲۳ ۲۴ ۲۰ ۲۰ ۱۸ ۱۱ ۲۶ ۲۴ ۲۰ ۱۵

جدول این داده‌ها به شکل مقابل است. مجموع اعدادی که جدول مقابل را کامل می‌کنند برابر است با:

۴۴۴ (۲)

۴۳۴ (۱)

۳۴۳ (۴)

۳۳۳ (۳)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبات آماری، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان امام خمینی ، شماره: ۲۳۱۰۰۹

۲۴- برای نشان دادن نسبت جزء به کل از کدام نمودار استفاده می‌شود؟

۱۰) دایره‌ای (۴)

۱۲) خط شکسته (۳)

۱۳) تصویری (۲)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: دسته بندی داده ها، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳ ، شماره: ۳۵۶۳۷۹

۲۵- اگر میانگین کلاس A ۱۸/۵ و میانگین کلاس B برابر ۱۸ باشد، میانگین کل کدام است؟

۱۸/۷ (۴)

۱۸/۲۵ (۳)

۱۸ (۱)

۱۸ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۷ - سوم ، شماره: ۲۴۸۶۶۰

۲۶- میانگین ۱۰ عدد برابر با ۱۲ است. برای اینکه میانگین ۲ واحد کاهش یابد، کدام عدد به این ۱۰ عدد اضافه گردد؟

-۳۴ (۴)

-۱۰ (۳)

۱۰ (۲)

۳۴ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دبیرستان امام خمینی - ۷۷ ، شماره: ۲۳۱۱۸۳

۲۷- وقوع هر رویداد، عددی بین ..... و ..... است.

۱۰) صفر و دو (۴)

۱۲) صفر و یک (۳)

۱۳) یک و دو (۲)

۱۴) صفر و صد (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس چهارم: بررسی حالت های ممکن، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۳-۹۴ ، شماره: ۳۵۵۸۹۷

۲۸- میانگین داده‌های ۱۲، ۱۱، ۱۰، ۹، ۸، ۷، ۷، ۶ کدام است؟

۱۰ (۴)

۹ (۳)

۸ (۲)

۷ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۷ - سوم ، شماره: ۲۴۸۶۷۰

۲۹- در یک کلاس ۲۰ نفری معلم معدل نمرات ریاضی دانش آموزان را ۱۴/۱ اعلام کرد. پس از تجدید نظر معلوم شد که معلم در وقت معدل گیری نمرات ۲۰ و ۱۱ و ۷ سه نفر از دانش آموزان را ندیده بود. معدل واقعی کدام است؟

۱۶ (۴)

۱۴/۹ (۳)

۱۵ (۲)

۱۴ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - دین و دانش م ۱ - ۸۲ ، شماره: ۲۲۹۵۲۹

هر گونه کپی برداری از تمامی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۳۰- اتومبیلی فاصله ۱۲۰ کیلومتری شهری را با سرعت ۶۰ کیلومتر بر ساعت رفت و با سرعت ۴۰ کیلومتر بر ساعت برگشت. سرعت متوسط آن چه قدر بوده است؟

۴۵ (۴)

۴۶ (۳)

۴۸ (۲)

۵۰ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دیبرستانها - علامه امینی م ۷ ، شماره : ۲۲۸۷۸۹

۳۱- میانگین نمره‌ی سه درس احمد ۱۵ می‌باشد. اگر  $\bar{x}$  نمره‌ی وسطی او برابر دو نمره‌ی دیگر باشد، نمره‌ی وسطی او چند است؟

۱۷ (۴)

۹ (۳)

۱۸ (۲)

۱۱ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دیبرستانها - ادبی م ۶ - ۸۰ ، شماره : ۲۲۸۲۵۰

۳۲- برای مقایسه‌ی داده‌های آماری واقعی بیشتر از کدام نمودار استفاده می‌شود؟

۱۰ (۱) ستونی

۲ (۲) خط شکسته

۳ (۳) تصویری

۴ (۴) دایره‌ای

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: دسته بندی داده‌ها، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳ ، شماره : ۳۵۶۳۷۶

۳۳- میانگین ۸ عدد ۷ و میانگین ۱۲ عدد دیگر ۱۲ می‌باشد میانگین کل ۲۰ عدد کدام است؟

۱۶ (۴)

۱۰ (۳)

۸/۵ (۲)

۷/۵ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - سوم ، شماره : ۲۴۸۵۶۱

۳۴- اگر میانگین ۴ عدد ۳۷ و میانگین دوتای آنها ۳۳ باشد، میانگین دوتای دیگر چند است؟

۴۲ (۴)

۴۱ (۳)

۴۰ (۲)

۳۵ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، محاسبات آماری، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - اول ، شماره : ۲۵۳۱۴۶

۳۵- در جدول فراوانی داده‌های دسته‌بندی شده زیر اگر به تمام داده‌ها  $1/5$  واحد اضافه کنیم، میانگین داده‌های جدید ۱۰ می‌شود. فراوانی دسته سوم یعنی مقدار  $a$  چه قدر است؟

حدود دسته	۱ - ۵	۵ - ۹	۹ - ۱۳	۱۳ - ۱۱۷
فراوانی	۴	۵	$a$	۳

۳ (۴)

۴ (۳)

۵ (۲)

۶ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس دوم: میانگین داده‌ها، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات گردآوری شده - آزمونهای نشان برتر - سال تحصیلی ۹۴-۹۵ - هشتم ، شماره : ۹۲۱۷۷۰

۳۶- میانگین ۸ داده، ۵ و میانگین ۱۲ داده دیگر ۱۰ است. میانگین کل ۲۰ داده کدام است؟

۳۲ (۳)

۱۰ (۳)

۸ (۲)

۷/۵ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، ۱-۱۰-۱-۱-۲-۴-۱-۲-۳-۱۰-۱-۱-۲، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - ۸۹ ، شماره : ۴۶۶۷۳۲

۳۷- اگر میانگین ۴ درس یک دانشجو ۷۸ باشد، برای آنکه این میانگین به ۸۰ برسد او در درس پنجم چه نمره‌ای باید بگیرد؟

۸۴ (۴)

۸۶ (۳)

۸۸ (۲)

۸۹ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سنجش علمی آزمون یار - ۸۴ - سوم ، شماره : ۲۴۸۵۲۱

۳۸- میانگین ۶ عدد  $4/5$  شده است. اگر میانگین ۲ تا از آنها ۶ باشد، میانگین ۴ عدد دیگر کدام است؟

۳/۷۵ (۴)

۳/۸ (۳)

۳/۶ (۲)

۳/۵ (۱)

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - آزمونهای ورودی دیبرستانها - کمال م ۸ - ۸۴ ، شماره : ۲۳۳۶۸۴

۳۹- برای مقایسه داده‌های تقریبی از چه نموداری استفاده می‌کنیم؟

۱ (۱) ستونی

۲ (۲) خط شکسته

۳ (۳) تصویری

۴ (۴) دایره‌ای

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، درس اول: دسته بندی داده‌ها، و دوره اول متوسطه(راهنمایی) - سوالات و مطالب تالیفی - سال تحصیلی ۹۲-۹۳ ، شماره : ۳۵۶۳۷۸

هر گونه کپی برداری از تماشی یا بخشی از این صفحه ممنوع است.

۴۰- معدل نمرات مهسا در ۱۲ درس ۱۷ می باشد. پس از تجدید نظر، نمره‌ی ریاضی او از ۱۳ به ۱۶ افزایش یافت. م معدل جدید مهسا کدام است؟

۱۷/۲۳۳ (۲) 

(۴) به معلومات بیشتری احتیاج است.

۱۷/۲۵ (۱) ۱۸/۵ (۳) 

[آزمون یار نگارش دانش آموز]، میانگین، و دوره اول متوسطه (راهنمایی) - آزمونهای ورودی دبیرستانها - هما - ۸۱۴ - شماره: ۲۳۳۶۸۲