

| نام دبیر : شهیدی<br>دهم انسانی | نام کلاس :<br>دبیرستان حضرت معصومه (ص)   | نام و نام خانوادگی :<br>ریاضی و آمار (۱)  |
|--------------------------------|--|---|
| ۲                              | <p>الف) <math>4x^2 - 9 =</math></p> <p>ب) <math>x^2 - 5x + 6 = 0</math></p>  | ۱- با استفاده از اتحادها عبارات زیر را تجزیه کنید؟  |
| ۱                              | $\frac{3-a}{2a-5}$   | ۲- عبارت گویای زیر را به ازای چه مقداری از متغیرش تعریف نشده است؟   |
| ۲                              | <p>الف) <math>x^2 + 5x = 0</math> (روش تجزیه)</p> <p>ب) <math>2x^2 - 3x + 1 = 0</math> (روش <math>\Delta</math>)</p> | ۳- معادلات زیر را به روش های خواسته شده حل کنید؟  |
| ۱                              | <p><math>f: A \rightarrow B</math></p> <p><math>A = \{0,1,4,-2\}</math></p> <p><math>f(x) = \frac{x}{x+1}</math></p> | ۴- برد تابع زیر را با استفاده از ضابطه و دامنه داده شده بدست آورید؟   |
| ۱                              |  | <p>۵- تابع یا تابع نبودن روابط زیر را مشخص کنید .</p> <p>الف) رابطه هر شهر با سوغاتی آن ،</p> <p>ب) <math>f = (6, 2), (9, 4), (2, 7), (5, 7)</math></p> |

| نام دبیر : شهیدی<br>دهم انسانی | نام کلاس :<br>دبیرستان حضرت معصومه (ص)   | نام و نام خانوادگی :<br>ریاضی و آمار (۱) |
|--------------------------------|--|--|
| ۲                              | ۶- در یک تابع خطی داریم $f(0) = 3$ و $f(2) = 7$ ابتدا مقدار $a$ را بدست آورید؟ سپس به کمک آن $f(x)$ را مشخص کنید و نمودار تابع آن را رسم کنید؟   |  |
| ۲                              | ۷- نمودار تابع $y = x^2 + 4x - 2$ را رسم کنید .  |  |
| ۱                              | ۸- متغیرها را در چهار مقیاس اسمی ، ترتیبی و فاصله ای و نسبتی دسته بندی کنید ؟<br>الف) مدت زمان یک فیلم سینمایی<br>ب) مقیاس ارزشیابی تحصیلی (ضعیف - معمولی - خوب)<br>ج) سن کادر مدرسه<br>د) رشته تحصیلی |  |
| ۱                              | ۹- روشهای گردآوری داده ها را نام ببرید ؟   |  |
| ۰/۵                            | ۱۰- داده را تعریف کنید ؟   |  |
| ۱                              | ۱۱- آماره نمونه را تعریف کنید ؟  |  |

| نام دبیر : شهیدی<br>دهم انسانی | نام کلاس :<br>دبیرستان حضرت معصومه (ص)   | نام و نام خانوادگی :<br>ریاضی و آمار (۱) |
|--------------------------------|--|--|
| ۲                              | <p>۱۲- میانگین و انحراف معیار داده های زیر را بدست آورید ؟</p> <p>۱۳، ۱۰، ۱۲، ۴، ۶</p>   |  |
| ۲                              | <p>۱۳- نمودار جعبه ای را برای داده های مربوط به وزن دانش آموزان کلاس دهم است را رسم کنید ؟</p> <p>۶۹ ، ۴۸ ، ۴۶ ، ۵۵ ، ۵۰ ، ۴۹ ، ۴۸ ، ۴۳ ، ۴۶ ، ۵۲</p> <p>۷۰ ، ۴۸ ، ۴۳ ، ۴۲ ، ۴۰ ، ۷۵ ، ۵۰</p>  |  |
| ۱/۵                            | <p>۱۴ - سن بازیکنان تیم ملی فوتبال یک کشور به شرح زیر است .</p> <p>الف) نمودار نقطه ای آن را رسم کنید ؟</p> <p>ب) میانگین و مد و میانه سن بازیکنان این تیم را روی محور افقی نمایش دهید ؟</p> <p>۲۷ ، ۲۴ ، ۲۶ ، ۲۶ ، ۲۹ ، ۱۹ ، ۳۱ ، ۱۸ ، ۲۳ ، ۲۲ ، ۲۵ ، ۲۶ ، ۲۷</p> <p>۲۳ ۲۹ ، ۲۵ ، ۲۵ ، ۳۳ ، ۳۱ ، ۲۱ ، ۲۶ ، ۲۵</p> |  |