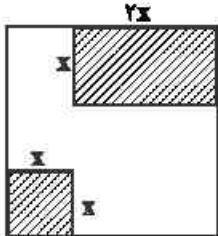


|                                         |  |                                                                                                   |  |                    |  |
|-----------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------|--|
| نام و نام خانوادگی:                     |  | برنام خالق متی                                                                                    |  | نام آزمون: همگام ۲ |  |
| درس / پایه: ریاضی و آمار / دهم (انسانی) |  | علوی                                                                                              |  | زمان: ۷۵ دقیقه     |  |
| نام طراح: آقای سلمانی                   |  | مؤسسه علمی آموزشی علوی                                                                            |  |                    |  |
| تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۸/۲۲         |  |                                                                                                   |  |                    |  |
| ردیف                                    |  | سوالات ریاضی و آمار پایه دهم                                                                      |  |                    |  |
| ۱                                       |  | گزینه صحیح را انتخاب کنید.<br>الف) مساحت مربعی ۳ برابر محیطش است. طول ضلع مربع کدام است؟<br>۴ (۱) |  |                    |  |

| نام و نام خانوادگی:                         |                                                                                                                                                                                                                                                 | برنام خالق متی         | نام آزمون: همگام ۲              |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|---------------------------------|
| نام درس / پایه: ریاضی و آمار / دهم (انسانی) |                                                                                                                                                                                                                                                 | علوی                   | زمان: ۷۵ دقیقه                  |
| نام طراح: آقای سلمانی                       |                                                                                                                                                                                                                                                 | مؤسسه علمی آموزشی علوی | تاریخ برگزاری آزمون: ۱۴۰۲/۰۸/۲۲ |
| ردیف                                        | سؤالات ریاضی و آمار پایه دهم                                                                                                                                                                                                                    | بارم                   |                                 |
| ۴                                           | <p>از مربعی به طول ۵ سانتی متر دو شکل رنگی جدا شده است. مساحت قسمت باقی مانده ۱۶ سانتی متر مربع است. مقدار <math>x</math> حساب کنید.</p>                       | ۲ نمره                 |                                 |
| ۵                                           | اگر یکی از جواب های معادله $2x^2 - bx + 2 = 0$ برابر دو باشد. مقدار $b$ چقدر است؟                                                                                                                                                               | ۲ نمره                 |                                 |
| ۶                                           | مقدار $m$ چقدر باشد تا معادله $x^2 + mx + 4 = 0$ ریشه مضاعف داشته باشد؟                                                                                                                                                                         | ۲ نمره                 |                                 |
| ۷                                           | <p>در یک کارخانه به ازای تولید <math>x</math> واحد کالا رابطه درآمد به صورت <math>R(x) = 3x^2 - 8x - 1</math> و رابطه هزینه به صورت <math>C(x) = 2x^2 + 3x - 19</math> است. به ازای تولید چند واحد کالا این کارخانه به نقطه سربه سر می رسد؟</p> | ۲ نمره                 |                                 |