

نام و نام خانوادگی:

نام کلاس:







(۱) هر یک از عبارتها را به عدد مناسب وصل کنید. (یک مورد اضافی است.)

- |  |   |   |   |
|--|---|---|---|
| الف) زاویه‌ی مربوط به $80\%$ دایره             | • | • | • |
| ب) حجم مکعب به ضلع ۴ سانتی‌متر                 | • | • | • |
| پ) $288000$ میلی‌متر مربع = ..... دسی‌متر مربع | • | • | • |
| ت) مکمل زاویه‌ی $78^\circ$                     | • | • | • |
- (۱) ۱۰۲
- (۲) ۲۸/۸
- (۳) ۲۸۸
- (۴) ۶۴
- (۵) ۱۲



(۲) جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت ✖ مشخص کنید.

- الف) در مثلث متساوی الاضلاع محل برخورد قطرها، مرکز تقارن می‌باشد. 
- ب) اگر مربع را  $45^\circ$  در جهت عقربه‌های ساعت بچرخانیم، شکل روی خودش منطبق نمی‌شود. 
- پ) اگر از نقطه‌ی  $\begin{bmatrix} 3 \\ 7 \end{bmatrix}$  سه واحد به سمت راست برویم، به نقطه‌ی  $\begin{bmatrix} 3 \\ 10 \end{bmatrix}$  می‌رسیم. 
- ت) تعداد خط تقارن در لوزی و مستطیل با هم برابر است. 



(۳) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

- الف) مساحت دایره‌ای به قطر ۲۰ میلی‌متر، چند دسی‌متر مربع است؟
- (۱) ۳/۱۴      (۲) ۰/۳۱۴      (۳) ۰/۰۳۱۴      (۴) ۳۱/۴
- ب) با ۴۰۰ لیتر آب پرتقال، چند بطری ۲۵۰ سانتی‌متر مکعبی پر می‌شود؟
- (۱) ۱۶۰۰      (۲) ۱۶۰۰۰      (۳) ۱۶۰      (۴) ۱۶
- پ) حجم مکعبی به ضلع ۰/۵ متر، چند برابر حجم مکعبی به ضلع ۰/۵ سانتی‌متر است؟
- (۱) ۱۰۰      (۲) ۱۰۰۰      (۳) ۱۰۰۰۰      (۴) ۱۰۰۰۰۰۰



۴) در جاهای خالی عبارت مناسب قرار دهید.

الف) اگر طول و عرض مستطیل ۶ برابر شود، محیط آن ..... برابر و مساحت آن ..... برابر می شود.

ب) هر شکلی با دوران به اندازهی ..... درجه به حالت اولیهی خود برمی گردد.

پ) وقتی شکلی به اندازهی  $180^\circ$  حول نقطه‌ای بچرخد و روی خودش منطبق شود، شکل ..... دارد.

ت) نقطه  $\begin{bmatrix} 6 \\ 2 \end{bmatrix}$  به محور ..... نزدیکتر است.



۵) مختصات سه رأس مثلثی  $\begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ ،  $\begin{bmatrix} 5 \\ 2 \end{bmatrix}$ ،  $\begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$  است، مثلث را در صفحه‌ی شطرنجی رسم کنید و سپس مساحت آن را به دست آورید.



۶) اگر به ضلع یک مربع به طول ۲۰ سانتی متر، ۲ سانتی متر اضافه کنیم، به مساحت آن چند دسی متر مربع اضافه می شود؟



۷) مساحت قسمت رنگ شده را به دست آورید.

