**نام و نام خانوادگی :** **آزمون ریاضی پنجم – اردیبهشت ماه**

**۱**

**درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.**

**الف) عدد ۷۵٪ برابر نسبت ۳ به ۴ است.**

**ب) ذوزنقه ی قائم الزاویه، یک خط تقارن دارد.**

**ج) مقدار آبی که در مکعبی به ضلع ۱۰ سانتی متر جا می شود، برابر با ۱ لیتر است.**

**د) $\frac{۳}{۷}$ از عدد ۴۹۰۰ برابر است با ۲۱۰۰**

**۲**

**جاهای خالی را کامل کنید.**

**الف) ۵۶ تا یک میلیارد می شود.....**

**ب) ۱/۵ لیتر برابر است با ..... سانتی متر مکعب.**

**ج) برای بررسی تغییرات یک داده در یک دوره ی زمانی از نمودار ..... استفاده می کنیم**

**د) ..... نیم خطی است که زاویه را به دو قسمت مساوی تقسیم می کند.**

**۳**

**گزینه صحیح را مشخص کنید.**

**الف) کدام گزینه با کسر $\frac{۴}{۹}$ تشکیل تناسب نمی دهد؟**

**۱)** $\frac{۸}{۱۸}$ **۲)** $\frac{۱۲}{۲۷}$ **۳)** $\frac{۱۶}{۳۶}$ **۴)** $\frac{۲۰}{۳۶}$

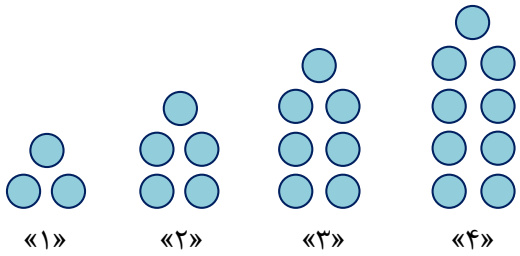
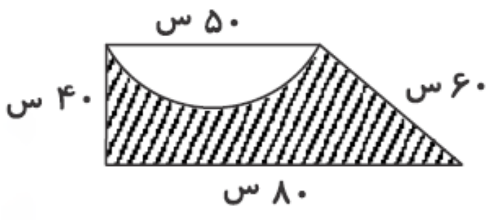
**ب) مقدار ساده شده ی عبارت کدام گزینه است** $\frac{۹}{۴۵}\times\frac{۱۵}{۳۶}$

**۱)** $\frac{۱}{۹}$ **۲)** $\frac{۱}{۱۲}$ **۳)** $\frac{۲}{۶}$ **۴)** $\frac{۴}{۹}$

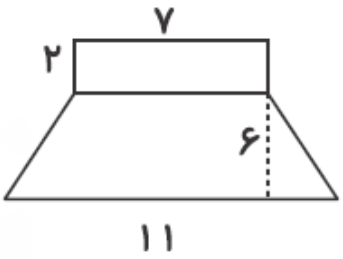
**ج) کدام یک از شکل های زیر، محور تقارن ندارد؟**

**۱) لوزی** **۲) مربع** **۳) متوازی الاضلاع** **۴) مستطیل**

www-kanoon-ir

| | |
|---|---|
| ۴ | قیمت لباسی ۶۸۰۰ تومان است. اگر ۲۰٪ آن را تخفیف بگیریم :<br>الف) چند تومان تخفیف گرفته ایم؟<br>ب) چند تومان پرداخت کرده ایم؟ |
| ۵ | آرش ساعت $۳۸^{''}:۲۴^{'}:۸$ از منزل خارج شد و ساعت $۲۵^{''}:۲۷^{'}:۳$ بعدازظهر به منزل بازگشت. او چه مدت بیرون از منزل بوده است؟ |
| ۶ | با توجه به الگوی موجود در شکل زیر، شکل دهم چند دایره دارد؟<br><br> |
| ۷ | در شکل زیر، اندازه زاویه خواسته شده را حساب کنید. ("ب د" نیمساز است)<br><br> |
| ۸ | محیط قسمت رنگی را به دست آورید.<br><br> |

www-kanoon-ir

| | |
|---|---|
| ۹ | **مساحت شکل زیر را به دست آورید.**<br><br> |
| ۱۰ | **میانگین اعداد ۱۲/۲۵ و ۱۷/۷۵ و ۳۰ را به دست آورید.** |
| ۱۱ | **محمد با $\frac{۳}{۵}$ از $\frac{۱}{۲}$ پولش یک کتاب لغت نامه خرید.**<br>**الف) حساب کنید او چه کسری از پولش را کتاب خریده است؟**<br>**ب) اگر کل پول او ۱۲۰۰۰ تومان باشد. قیمت کتابی که خریده است چقدر می‌باشد؟** |
| ۱۲ | **ظرفی دارای طول ۳۰ سانتی متر, عرض ۲۰ سانتی متر و ارتفاع ۰/۱ متر می‌باشد.**<br>**الف) حجم آن چند سانتی متر مکعب است**<br>**ب) این حجم معادل چند لیتر آب است؟** |

www-kanoon-ir

| اهداف و انتظارات | بازخورد |
|---|---|
| **توانایی در عدد نویسی و محاسبات عددی و میانگین** | |
| **تشخیص ارتباطات الگوها و ارتباط بین اعداد** | |
| **محاسبات تناسب و درصد و تخفیف** | |
| **توانایی در هندسه ، شناخت اشکال و زاویه ها و محیط و مساحت** | |
| **محاسبات و مهارت در حل مساله** | |

نام و نام خانوادگی :

دبستان پسران دانش

آزمون ریاضی پنجم – اردیبهشت ماه ۱۴۰۲

**۱** درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید.

الف) عدد ۷۵٪ برابر نسبت ۳ به ۴ است. ✓ $\frac{۷۵\div۵}{۱۰۰\div۵}=\frac{۱۵\div۵}{۲۰\div۵}=\frac{۳}{۴}$

ب) ذوزنقه ی قائم الزاویه، یک خط تقارن دارد. ✗

ج) مقدار آبی که در مکعبی به ضلع ۱۰ سانتی متر جا می شود، برابر با ۱ لیتر است. ✓

د) $\frac{۳}{۷}$ از عدد ۴۹۰۰ برابر است با ۲۱۰۰ ✓

**۲** جاهای خالی را کامل کنید.

الف) ۵۶ تا یک میلیارد می شود ..... ۵۶,۰۰۰,۰۰۰

ب) ۱/۵ لیتر برابر است با ..... سانتی متر مکعب. $۱/۵\times۱۰۰۰=۱۵۰۰$

ج) برای بررسی تغییرات یک داده در یک دوره ی زمانی از نمودار ..... استفاده می کنیم

د) ..... نیم خطی است که زاویه را به دو قسمت مساوی تقسیم می کند.

**۳** گزینه صحیح را مشخص کنید.

الف) کدام گزینه با کسر $\frac{۴}{۹}$ تشکیل تناسب نمی دهد؟

۱) $\frac{۴}{۹}=\frac{۸\div۲}{۱۸\div۲}$ ۲) $\frac{۴}{۹}=\frac{۱۲\div۳}{۲۷\div۳}$ ۳) $\frac{۴}{۹}=\frac{۱۶\div۴}{۳۶\div۴}$ ۴) $\frac{۵}{۹}=\frac{۲۰\div۴}{۳۶\div۴}$ ✓

ب) مقدار ساده شده ی عبارت کدام گزینه است $\frac{۱}{۱۲}=\frac{۱۵\div۵}{۳۶\div۹}\times\frac{۹\div۹}{۴۵\div۵}=\frac{۱}{۴}\times\frac{۱}{۳}$

۱) $\frac{۱}{۹}$ ۲) $\frac{۱}{۱۲}$ ۳) $\frac{۲}{۶}$ ۴) $\frac{۴}{۹}$

ج) کدام یک از شکل های زیر، محور تقارن ندارد؟

۱) لوزی ۲) مربع ۳) متوازی الاضلاع ۴) مستطیل

www-kanoon-ir

**۴** قیمت لباسی ۶۸۰۰ تومان است. اگر ۲۰٪ آن را تخفیف بگیریم :

الف) چند تومان تخفیف گرفته ایم؟ ۱۳۶۰

ب) چند تومان پرداخت کرده ایم؟ ۵۴۴۰

| | | |
|---|---|---|
| تخفیف | ۲۰ | ۱۳۶۰ |
| پرداختی | ۸۰ | ۵۴۴۰ |
| کل | ۱۰۰ | ۶۸۰۰ |

×۶۸ ×۶۸

**۵** آرش ساعت $۸:۲۴':۳۸''$ از منزل خارج شد و ساعت $۳:۲۷':۲۵''$ بعدازظهر به منزل بازگشت. او چه مدت بیرون از منزل بوده است؟

$۳:۲۷':۲۵'' \longrightarrow ۱۵:۶۴':۲۵''$

$۱۵:۶۴':۲۵''$

$-\ ۸:۲۴:۳۸$

$۷:۰۲:۴۷$

**۶** با توجه به الگوی موجود در شکل زیر، شکل دهم چند دایره دارد؟

«۱» «۲» «۳» «۴»

| شماره شکل | ۱ | ۲ | ۳ | ۴ | ۱۰ |
|---|---|---|---|---|---|
| تعداد دایره | ۳ | ۵ | ۷ | ۹ | ۲۱ |

+۲ +۲ +۲

رابطه = (شماره شکل × ۲) + ۱

**۷** در شکل زیر، اندازه زاویه خواسته شده را حساب کنید. ("ب د" نیمساز است)

آ ۲۰ د ۸۰ ۸۰ ۴۰ ن ب

$۱۸۰ - ۲۰ = ۱۶۰$

$۱۶۰ \div ۲ = ۸۰$

$۸۰ \div ۲ = ۴۰$

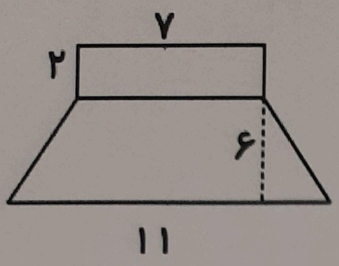
**۸** محیط قسمت رنگی را به دست آورید.

$۶۰ + ۸۰ + ۴۰ + \underbrace{(۵۰ \times ۳/۱۴) \div ۲}_{۷۸/۵} = ۲۵۸/۵$

۵۰ س ۴۰ س ۶۰ س ۸۰ س

دور تا دور + محیط نیم دایره
دو زنقه

www.kanoon.ir

| | |
|---|---|
| ۹ | مساحت شکل زیر را به دست آورید.<br><br><br>مساحت شکل = مساحت مستطیل + مساحت ذوزنقه<br>مساحت شکل = ۷×۲ + (۷+۱۱) × ۶ ÷ ۲ = ۱۸<br>۱۴ + ۵۴ = ۶۸ |
| ۱۰ | میانگین اعداد ۱۲/۲۵ و ۱۷/۷۵ و ۳۰ را به دست آورید.<br>میانگین = (مجموع اعداد) ÷ تعداد<br>(۱۲/۲۵+۱۷/۷۵+۳۰) ÷ ۳ = ۲۰<br>۶۰ |
| ۱۱ | محمد با $\frac{۳}{۵}$ از $\frac{۱}{۲}$ پولش یک کتاب لغت نامه خرید.<br>الف) حساب کنید او چه کسری از پولش را کتاب خریده است؟ $\frac{۳}{۵} \times \frac{۱}{۲} = \frac{۳}{۱۰}$<br>ب) اگر کل پول او ۱۲۰۰۰ تومان باشد. قیمت کتابی که خریده است چقدر می‌باشد؟ $\frac{۳}{۱۰} \times ۱۲۰۰۰ = ۳۶۰۰$ |
| ۱۲ | ظرفی دارای طول ۳۰ سانتی متر، عرض ۲۰ سانتی متر و ارتفاع ۰/۱ متر می‌باشد.<br>۰/۱ متر * ۱۰۰ = ۱۰ سانتی متر<br>الف) حجم آن چند سانتی متر مکعب است ۳۰×۲۰×۱۰ = ۶۰۰۰ سانتی متر مکعب<br>ب) این حجم معادل چند لیتر آب است؟ ۶۰۰۰ ÷ ۱۰۰۰ = ۶ لیتر |

| اهداف و انتظارات | بازخورد |
|---|---|
| توانایی در عدد نویسی و محاسبات عددی و میانگین | |
| تشخیص ارتباطات الگوها و ارتباط بین اعداد | |
| محاسبات تناسب و درصد و تخفیف | |
| توانایی در هندسه، شناخت اشکال و زاویه ها و محیط و مساحت | |
| محاسبات و مهارت در حل مساله | |