

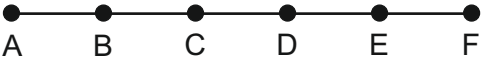
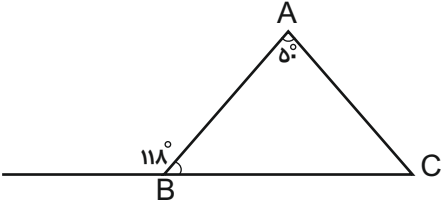
نام و نام خانوادگی: پایه: هفتم
نام درس: ریاضی
کلاس: دوم ریاضی
تاریخ: ۱۴۰۰/۰۳/۰۱
مدت امتحان: ۱۰۰ دقیقه
ساعت شروع: ۹ صبح
نام دبیر: عساریان
تعداد صفحه: ۳

نام مصصح:	نمره با عدد:	نام مصصح:	نمره تجدید نظر با عدد:
تاریخ و امضاء:	نمره به حروف:	تاریخ و امضاء:	نمره تجدید نظر به حروف:

سوالات

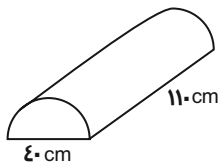
بارم

۱	<p>۱- درستی یا نادرستی هر گزاره را مشخص کنید. الف) قرینه هر عدد صحیح از خود آن عدد بزرگ تر است. ب) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده دارد. ج) منشور ۵ پهلو، ۱۰ راس و ۱۵ یال دارد. د) صفر بودن احتمال یعنی آن اتفاق هرگز رخ نخواهد داد.</p>
۱	<p>۲- کامل کنید. الف) حاصل جمع یک عدد با قرینه اش برابر..... خواهد بود. ب) وقتی شکلی را روی صفحه انتقال می دهیم تصویر به دست آمده مساوی و با شکل اولیه است. ج) از تقسیم عدد حجم استوانه بر عدد مساحت قاعده ی آن اندازه ی استوانه به دست می آید. د) از نمودار..... برای مقایسه تعداد، پیدا کردن بیشترین و کمترین داده به کار می رود.</p>
۱	<p>۳- گزینه مورد نظر را مشخص کنید. الف) جمله ی nام الگوی عددی مقابل کدام است؟ و ۸ و ۵ و ۲ (۱) $2n+1$ (۲) $3n+1$ (۳) $2n-1$ (۴) $3n-1$ ب) قرینه ی نقطه $\left[\begin{matrix} 5 \\ -3 \end{matrix} \right]$ نسبت به محور عرض ها برابر کدام گزینه است؟ (۱) $\left[\begin{matrix} 5 \\ -3 \end{matrix} \right]$ (۲) $\left[\begin{matrix} -5 \\ -3 \end{matrix} \right]$ (۳) $\left[\begin{matrix} 5 \\ 3 \end{matrix} \right]$ (۴) $\left[\begin{matrix} 5 \\ -3 \end{matrix} \right]$ ج) اگر a و b دو عدد اول متفاوت باشند حاصل عبارت $\frac{[a, b]}{(a, b)}$ کدام است؟ (۱) ۱ (۲) b (۳) $\frac{1}{ab}$ (۴) ab د) اگر ارتفاع یک منشور را دو برابر کنیم حجم آن چند برابر می شود؟ (۱) دو برابر (۲) چهار برابر (۳) هشت برابر (۴) شانزده برابر</p>
۱	<p>۴- الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید: $16 \div (-4) \div (-2) \times 5 - (4 - (1 - 3)) =$</p>

-/۵	<p>ب) دمای هوای شهر کرد ۷ درجه زیر صفر و دمای هوای کرمان ۱۲ درجه بالای صفر است. هوای شهر کرد چند درجه از هوای کرمان سرد تر است ؟</p>
-/۵	<p>۵- الف) آیا $X = 7$ جواب معادله : $\frac{X+1}{2} - \frac{X-1}{2} = 5$ است ؟ چرا ؟</p> <p>ب) سن پدری ۵۳ سال و سن دخترش ۸ سال است. پس از چند سال سن پدر چهار برابر سن دخترش می شود؟ (از راه معادله حل شود)</p>
۱	<p>۶- الف) با توجه به شکل مقابل تساوی ها را کامل کنید.</p>  <p style="text-align: center;">$\overline{AB} + (\overline{BE} - \overline{ED}) = \dots\dots$ $\overline{BD} = \dots \overline{AF}$</p>
-/۵	<p>ب) در شکل زیر اندازه زاویه ی C را حساب کنید.</p> 
۱	<p>۷- الف) حاصل عبارت زیر را به دست آورید.</p> $\frac{[(39 \text{ و } 13) \text{ و } 130]}{(26 \text{ و } 65) \times (7 \text{ و } 9)} =$ <p>ب) دو ظرف به گنجایش ۳۰ و ۴۸ لیتر داریم. می خواهیم دو ظرف را با یک پیمانه که هر بار پر و خالی می شود به طور کامل پر کنیم. بزرگ ترین پیمانه که مناسب هر دو است را پیدا کنید.</p>
۱	<p>۸- الف) مستطیلی به طول ۱۲ و عرض ۶ را حول عرض آن دوران می دهیم. حجم شکل حاصل را به دست آورید. (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید.)</p>

سوالات

۱/۵ (ب) حجم و مساحت جانبی جسم زیر را حساب کنید. (قطر نیم دایره ۴ cm است) (عدد پی را ۳ در نظر بگیرید)



۰/۵ (ج) مساحت کل مکعبی به ضلع X را به صورت عبارت جبری بنویسید.

۱ ۹- الف) حاصل عبارت زیر را به صورت عدد توان دار بنویسید.

$$(5 + 5 + 5)^3 (3 + 3 + 3 + 3 + 3) =$$

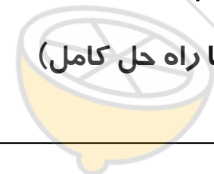
۰/۵ (ب) هشتاد و یک برابر عدد ۳ چیست؟

۱ (ج) مقدار دقیق جذرهای زیر را به دست آورید.

الف) $\sqrt{8^2 + 6^2} =$

ب) $\sqrt{16 + 9} - \sqrt{0.25} =$

۱ (د) مقدار تقریبی جذر عدد ۵۲ را تا یک رقم اعشار محاسبه کنید. (با راه حل کامل)



۱/۵ ۱۰- الف) نقطه های $A = \begin{bmatrix} -3 \\ -1 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 1 \\ 2 \end{bmatrix}$ را روی محور مختصات نشان دهید.

ب) بردار AB را رسم کرده و مختصات آن را بنویسید.

۱ (ج) جمع متناظر با بردار AB را بنویسید.

$$\begin{bmatrix} x+2 \\ 2y+x \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} 3 \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 4x+2 \\ 5y-3 \end{bmatrix}$$

د) مقادیرهای x و y را به دست آورید.

۱ ۱۱- الف) برای جدول داده های مقابل نمودار میله ای رسم کنید.

رشته ورزشی	والیبال	بسکتبال	بدمینتون	فوتسال
تعداد شرکت کنندگان	۱۵	۲۵	۲۰	۸

ب) میانگین تعداد دانش آموزان شرکت کننده را به دست آورید.

۱ (ج) اتفاقی را مثال بزنید که احتمال رخ دادن آن یک باشد (به دلخواه)

د) اتفاقی را مثال بزنید که احتمال رخ دادن آن $\frac{3}{6}$ باشد.

موفق و پیروز باشید عزیزانم