

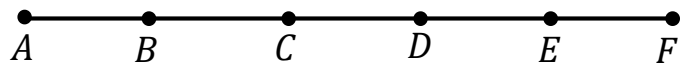
بارم	توانا بود هر که دانا بود ز دانش دل پیر برنا بود	فصل
۲ نمره	<p>(۱) محمد برای خریدن ۵ کیلوگرم سیب ۳۰۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۵۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر کیلوگرم سیب چقدر است؟ (۱ نمره)</p> <p>(۲) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (۱ نمره)</p> $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \dots + \frac{1}{512} =$	فصل اول : راهبردهای حل مسئله
۲ نمره	<p>(۱) حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه اش برابر با است. (۰/۲۵ نمره)</p> <p>(۲) بزرگ ترین عدد صحیح منفی ، عدد است. (۰/۲۵ نمره)</p> <p>(۳) دمای هوای گرگان ۶ درجه بالای صفر و دمای هوای مشهد ۴ درجه زیر صفر است. هوای مشهد چند درجه سردتر از هوای گرگان است؟ (۰/۷۵ نمره)</p> <p>(۴) حاصل عبارت زیر را حساب کنید. (۰/۷۵ نمره)</p> $(-6 \div 2) \times [+7 + (-9)] =$	فصل دوم : عددهای صحیح
۲ نمره	<p>(۱) عبارت جبری زیر را ساده کنید. (۰/۵ نمره)</p> $9b - 3a - 5b + 3a =$ <p>(۲) ابتدا جمله n ام الگوی زیر را بیابید ، سپس جمله بعدی را بنویسید. (۰/۵ نمره)</p> <p>..... = جمله n ام و ۱۲ و ۹ و ۶ و ۳</p> <p>(۳) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x = 3$ و $y = 4$ به دست آورید. (۰/۵ نمره)</p> $2x - 5y =$ <p>(۴) معادله مقابل را حل کنید. (۰/۵ نمره)</p> $3x - 2 = 4$	فصل سوم : جبر و معادله

کپی شده از گام گام هفتم آدرس اصلی کانال @Gampaye7

۱) چندضلعی هایی که همه زاویه های آن کوچک تر از ۱۸۰ درجه باشد نامیده می شود. (۰/۲۵ نمره)

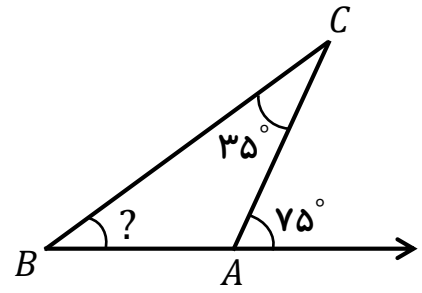
۲) دو زاویه قائمه ، متمم یکدیگرند. (۰/۲۵ نمره) ص غ

۳) پاره خط AF به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده است. رابطه های داده شده را با عدد یا نام مناسب کامل کنید. (۰/۵ نمره)



$\overline{AF} = \dots \times \overline{AB}$

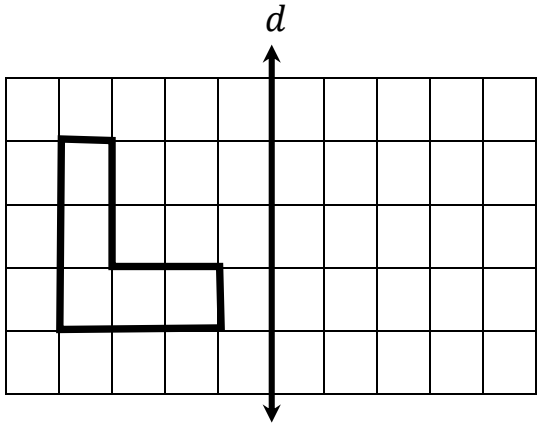
$\overline{AC} + \dots = \overline{AD}$



۴) در شکل مقابل ، اندازه زاویه B را به دست آورید. (۰/۵ نمره)

$\angle B = \dots$

۵) قرینه شکل زیر را نسبت به خط d رسم کنید. (۰/۵ نمره)



۲ نمره

۲ نمره

۱) کوچک ترین شمارنده هر عدد برابر با است. (۰/۲۵ نمره)

۲) سومین مضرب عدد ۷ ، عدد می باشد. (۰/۲۵ نمره)

۳) تساوی های زیر را با راه حل کامل کنید. (۱ نمره)

$(20, 15) =$

$[48, 72] =$

۴) می خواهیم یک قاب مستطیلی به طول ۱۶ و به عرض ۱۲ سانتی متر را با کاشی های مربعی پر کنیم. اگر بخواهیم کاشی های مصرف شده کم ترین تعداد باشند (ضلع کاشی باید بزرگ باشد) ، چه عددی برای ضلع کاشی مناسب است؟ (۰/۵ نمره)

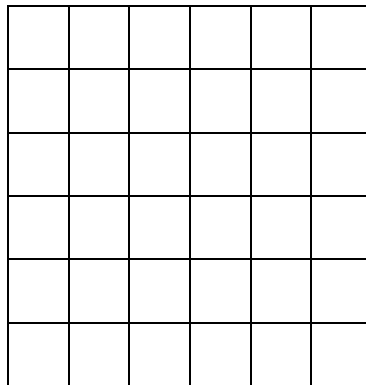
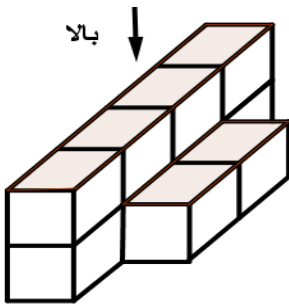
۱) منشور پنج پهلو دارای یال است. (۰/۲۵ نمره)

۲) قاعده یک استوانه به شکل است. (۰/۲۵ نمره)

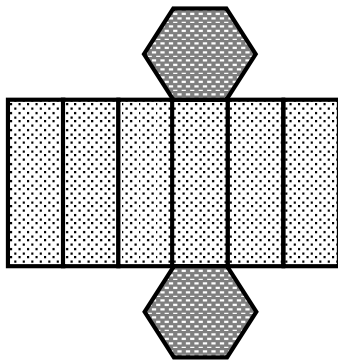
۳) از دوران یک مستطیل حول یکی از ضلع های آن ، چه شکلی پدید می آید؟ (۰/۲۵ نمره)

۴) حجم های هرمی دارای یک قاعده هستند. (۰/۲۵ نمره) ص غ

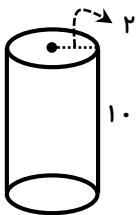
۵) حجم مقابل از بالا به چه شکلی دیده می شود؟ (۰/۵ نمره)



۶) شکل مقابل ، گسترده چه منشوری است؟ (۰/۵ نمره)



۷) حجم شکل مقابل را به دست آورید. (۱ نمره) ($\pi = 3$)



۸) یک منشور ۴ پهلو داریم که قاعده آن مربعی به ضلع 3cm و ارتفاع آن 20cm است. مساحت جانبی منشور را به دست آورید. (۱ نمره)

۹) می خواهیم با مقوا مکعبی به ضلع 5cm بسازیم. چند سانتی متر مربع مقوا به کار می رود؟ (۱ نمره)

۱) حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید. (۱/۲۵ نمره)

الف) $5^1 + 1^5 + 5^0 =$

ب) $2^4 \times 7^0 =$

۲) درستی یا نادرستی عبارت های زیر را مشخص کنید. (۰/۵ نمره)

$$\begin{cases} -\sqrt{25} = -5 & \square \text{ غ} & \square \text{ ص} \\ 2^4 > 2^6 & \square \text{ غ} & \square \text{ ص} \end{cases}$$

۳) حاصل هر یک از عبارت های زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. (۱ نمره)

الف) $3^5 \times 3^8 =$

ب) $(-2)^4 \times 6^4 =$

ج) $5^7 \times 6^7 \times 3 \cdot 3^3 =$

۴) حاصل هر یک از عبارت های زیر را به دست آورید. (۱ نمره)

الف) $\sqrt{64 \times 81} =$

ب) $-\sqrt{\frac{4}{9}} =$

۵) مجذور عدد ۵ برابر است با (۰/۲۵ نمره)

$\sqrt{40} \approx \dots\dots\dots$

۶) جذر تقریبی عدد ۴۰ را تا یک رقم اعشار به دست آورید. (۰/۷۵ نمره)

عدد						
مجذور						

۷) اعداد منفی ، جذر (۰/۲۵ نمره) (دارند - ندارند)

کپی شده از گام گام هفتم آدرس اصلی کانال @Gampaye7

فصل	توانا بود هر که دانا بود ز دانش دل پیر بُرنا بود	بارم
فصل اول: راهبردهای حل مسئله	<p>(۱) محمد برای خریدن ۵ کیلوگرم سیب ۳۰۰۰۰ تومان به فروشنده داد و ۵۰۰ تومان پس گرفت. قیمت هر کیلوگرم سیب چقدر است؟ (۱ نمره)</p> $5x + 500 = 30000$ <p>حل: $30000 - 500 = 29500$</p> $\square = 29500 \div 5 = 5900$ <p>(۲) حاصل عبارت زیر را به دست آورید. (۱ نمره)</p> <p>ص مشد ک اهر</p> $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} + \dots + \frac{1}{512} = \frac{511}{512}$ <p>(۱) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} = \frac{2+1}{4} = \frac{3}{4}$</p> <p>(۳) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} + \frac{1}{16} = \frac{8+4+2+1}{16} = \frac{15}{16}$</p> <p>(۲) $\frac{1}{2} + \frac{1}{4} + \frac{1}{8} = \frac{4+2+1}{8} = \frac{7}{8}$</p> <p>@riazicafe</p>	۲ نمره
فصل دوم: عددهای صحیح	<p>(۱) حاصل جمع هر عدد صحیح با قرینه اش برابر با است. (۰/۲۵ نمره)</p> <p>(۲) بزرگ ترین عدد صحیح منفی، عدد است. (۰/۲۵ نمره)</p> <p>(۳) دمای هوای گرگان ۶ درجه بالای صفر و دمای هوای مشهد ۴ درجه زیر صفر است. هوای مشهد چند درجه سردتر از هوای گرگان است؟ (۰/۷۵ نمره)</p> $+4 - (-4) = +4 + 4 = 10$ <p>(۴) حاصل عبارت زیر را حساب کنید. (۰/۷۵ نمره)</p> $(-6 \div 2) \times [+7 + (-9)] = (-3) \times (-2) = +6$	۲ نمره
فصل سوم: جبر و معادله	<p>(۱) عبارت جبری زیر را ساده کنید. (۰/۵ نمره)</p> $9b - 3a - 5b + 3a = 4b$ <p>(۲) ابتدا جمله n ام الگوی زیر را بیابید، سپس جمله بعدی را بنویسید. (۰/۵ نمره)</p> <p>۳ و ۶ و ۹ و ۱۲ و $3n$ جمله n ام = $3n$</p> <p>(۳) مقدار عددی عبارت زیر را به ازای $x = 3$ و $y = 4$ به دست آورید. (۰/۵ نمره)</p> $2x - 5y = 2 \times (3) - 5 \times (4) = 6 - 20 = -14$ <p>(۴) معادله مقابل را حل کنید. (۰/۵ نمره)</p> $3x - 2 = 4 \rightarrow 3x = 4 + 2 \rightarrow 3x = 6$ $x = \frac{6}{3} = 2$	۲ نمره

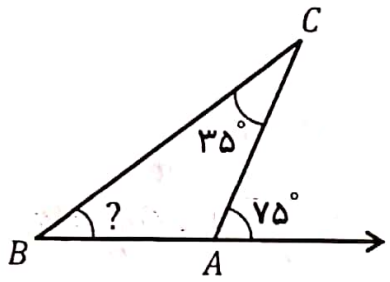
(۱) چندضلعی هایی که همه زاویه های آن کوچک تر از ۱۸۰ درجه باشد ... نامیده می شود. (۰/۲۵) (نمره)
 (۲) دو زاویه قائمه، متمم یکدیگرند. (۰/۲۵) ص غ
 (۳) پاره خط AF به ۵ قسمت مساوی تقسیم شده است. رابطه های داده شده را با عدد یا نام مناسب کامل کنید. (۰/۵) (نمره)



$$\frac{d}{AF} = \dots \times \frac{1}{AB}$$

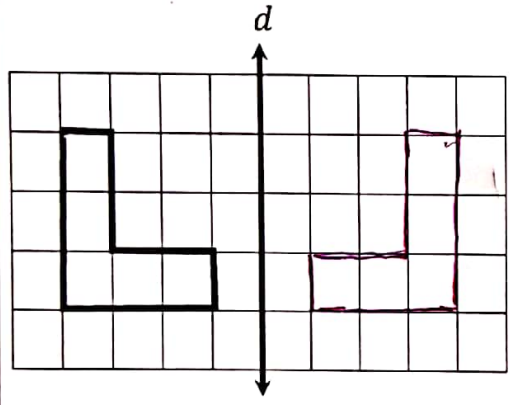
$$\overline{AC} + \overline{CD} = \overline{AD}$$

(۴) در شکل مقابل، اندازه زاویه B را به دست آورید. (۰/۵) (نمره)



$$\angle B = 7d - 3d = 4d$$

(۵) قرینه شکل زیر را نسبت به خط d رسم کنید. (۰/۵) (نمره)



نمره ۲

نمره ۲

(۱) کوچک ترین شمارنده هر عدد برابر با ... است. (۰/۲۵) (نمره)

(۲) سومین مضرب عدد ۷، عدد ... می باشد. (۰/۲۵) (نمره)

(۳) تساوی های زیر را با راه حل کامل کنید. (۱) (نمره)

$$(20, 15) = 5$$

$$20 = 2 \times 2 \times 5$$

$$15 = 3 \times 5$$

$$[48, 72] = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3 = 144$$

$$48 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 3$$

$$72 = 2 \times 2 \times 2 \times 3 \times 3$$

(۴) می خواهیم یک قاب مستطیلی به طول ۱۶ و به عرض ۱۲ سانتی متر را با کاشی های مربعی پر کنیم. اگر بخواهیم کاشی های مصرف شده کم ترین تعداد باشند (ضلع کاشی باید بزرگ باشد)، چه عددی برای ضلع کاشی مناسب است؟ (۰/۵) (نمره)

$$(16, 12) = 2 \times 2 = 4 \text{ cm}$$

$$16 = 2 \times 2 \times 2 \times 2 \times 2$$

$$12 = 2 \times 2 \times 3$$

فصل	دانایی ریشه همه خوبی ها و نادانی ، ریشه همه بدی هاست . حضرت علی(ع)	بارم
-----	--	------

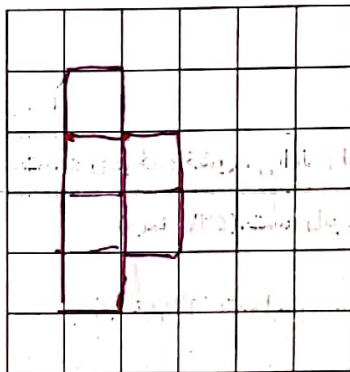
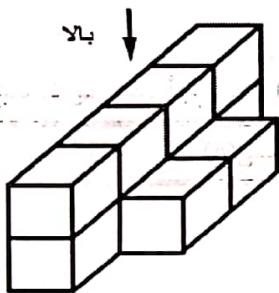
۱) منشور پنج پهلو دارای ... $5 \times 3 \times 15$... یال است. (۰/۲۵) (نمره)

۲) قاعده یک استوانه به شکل دایره است. (۰/۲۵) (نمره)

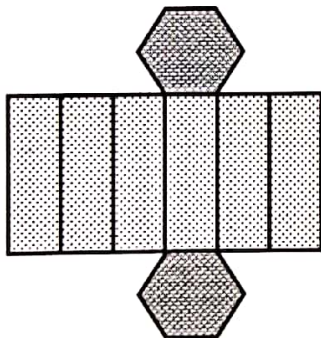
۳) از دوران یک مستطیل حول یکی از ضلع های آن ، چه شکلی پدید می آید؟ (۰/۲۵) (نمره) استوانه

۴) حجم های هرمی دارای یک قاعده هستند. (۰/۲۵) (نمره) ص غ

۵) حجم مقابل از بالا به چه شکلی دیده می شود؟ (۰/۵) (نمره)

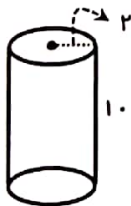


۶) شکل مقابل ، گسترده چه منشوری است؟ (۰/۵) (نمره)



منشور ۴ پهلو

۷) حجم شکل مقابل را به دست آورید. (۱ نمره) ($\pi = 3$)



$$V = S \cdot h = \pi R^2 h = 3 \times 2^2 \times 10 = 120$$

۸) یک منشور ۴ پهلو داریم که قاعده آن مربعی به ضلع ۳cm و ارتفاع آن ۲۰cm است. مساحت جانبی منشور

را به دست آورید. (۱ نمره)

$$S_{\text{جانبی}} = P \cdot h$$

$$P = 4 \times 3 = 12 \text{ cm}$$

$$S_{\text{جانبی}} = 12 \times 20 = 240 \text{ cm}^2$$

۹) می خواهیم با مقوا مکعبی به ضلع ۵cm بسازیم. چند سانتی متر مربع مقوا به کار می رود؟ (۱ نمره)

$$S_{\text{مربع}} = 5 \times 5 = 25 \text{ cm}^2$$

$$S_{\text{کلی}} = 6 \times 25 = 150 \text{ cm}^2$$

فصل ششم : سطح و حجم

۵ نمره

۱) حاصل هر یک از عبارات های زیر را به دست آورید. (۱/۲۵ نمره)

الف) $5^1 + 1^5 + 0^5 = 5 + 1 + 0 = 6$

ب) $2^4 \times 7^0 = 14 \times 1 = 14$

۲) درستی یا نادرستی عبارات های زیر را مشخص کنید. (۰/۵ نمره)

$$\begin{cases} -\sqrt{25} = -5 & \square \text{ غ} & \square \text{ ص} \\ 2^4 > 2^6 & \square \text{ غ} & \square \text{ ص} \end{cases}$$

۳) حاصل هر یک از عبارات های زیر را به صورت یک عدد توان دار بنویسید. (۱ نمره)

الف) $3^5 \times 3^8 = 3^{13}$

ب) $(-2)^4 \times 6^4 = (-12)^4 = 12^4$

ج) $5^7 \times 6^7 \times 3 \cdot 3 = 30^7 \times 30^3 = 30^{10}$

۴) حاصل هر یک از عبارات های زیر را به دست آورید. (۱ نمره)

الف) $\sqrt{64 \times 81} = 8 \times 9 = 72$

ب) $-\sqrt{\frac{4}{9}} = -\frac{2}{3}$

۵) مجذور عدد ۵ برابر است با (۰/۲۵ نمره)

۶) جذر تقریبی عدد ۴۰ را تا یک رقم اعشار به دست آورید. (۰/۷۵ نمره)

$\sqrt{40} \approx 6.32$

عدد	4	4,1	4,2	4,3	4,4	
مجذور	۳۶	۳۷,۲۱	۳۸,۴۴	۳۹,۶۹	۴۰,۹۶	

مربع اول ۶۴ است
۹۸,۶

۷) اعداد منفی، جذر (دارند - ندارند) (۰/۲۵ نمره)

