
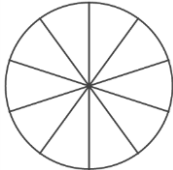




ردیف	سوالات	پارم
۱	درستی یا نادرستی عبارات زیر را تعیین کنید. (✓ یا ×) الف _ قرینه عدد ۵ نسبت به ۳- برابر است با ۱۱- <input type="checkbox"/> ب _ دو عبارت $2x^2y$ و $2xy^2$ متشابه هستند. <input type="checkbox"/> ج _ تمام اعداد طبیعی حداقل یک شمارنده اول دارند. <input type="checkbox"/> د _ در پرتاب یک تاس و دو سکه تعداد کل حالت ها ۲۴ حالت است. <input type="checkbox"/>	۱
۲	جاهای خالی را با اعداد یا عبارات درست کامل کنید. الف - بزرگترین عدد اول دو رقمی برابر با است. ب _ عدد $20 \times 18 \times 39$ دارای شمارنده اول است. ج _ جذر اعداد بین صفر و یک از خود عدد هستند. (بزرگتر - کوچکتر) د _ اگر احتمال وقوع یک پیشامد $\frac{10}{33}$ باشد احتمال اتفاق نیفتادن آن پیشامد خواهد بود.	۱
۳	در سوالات زیر از میان گزینه های داده شده گزینه درست را مشخص نمایید. ۱-۳ جمله بیستم الگوی مقابل کدام گزینه است؟ ... و $\frac{1}{20}$ و $\frac{1}{12}$ و $\frac{1}{6}$ و $\frac{1}{2}$ الف) $\frac{-1}{420}$ (الف) $\frac{+1}{420}$ (ب) $\frac{-1}{380}$ (ج) $\frac{+1}{380}$ (د) ۲-۳ در کدام گزینه جواب معادله $4 = x^2 - 5$ آمده است؟ الف) ۹ (الف) ۳- (ب) ۳- (ج) ۹- (د) ۱ (د) ۳-۳ حاصل $2 - \sqrt{37}$ بین کدام دو عدد صحیح است؟ الف) ۵ و ۶ (الف) ۶ و ۷ (ب) ۳ و ۴ (ج) ۴ و ۵ (د) ۴-۳ میانگین ۴ درس علی ۱۷ بوده است نمره درس دیگر او چند باشد تا میانگین ۵ درس $17/5$ شود. الف) ۲۰ (الف) ۱۹ (ب) ۱۹/۵ (ج) ۱۸/۵ (د)	۱
۴	تعدادی کیبوتر و هشت پا روی هم ۲۹ سر و ۱۱۲ پا دارند. چند هشت پا داریم؟	۰/۷۵
۵	الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. ب) عبارت مقابل را طوری پرانتزگذاری کنید که تساوی درست باشد.	۰/۵ ۰/۵

$$3 - 3 \times (-3 - 5) =$$

$$18 + (-13) - (-3) - 7 + 4 = 11$$

۰/۵	اگر حاصل ضرب دو عدد صحیح ۲۰- شود مجموع این دو عدد در کمترین حالت چند می تواند باشد؟	۶								
۰/۵	الف) عبارت مقابل را ساده کنید. $3(2a - b + 1) - (5a - 4a - 3) + 3 =$	۷								
۰/۵	مجموع سه عدد زوج متوالی ۴۲ شده است عدد کوچکتر چند است؟ (با نوشتن معادله مناسب حل شود)	۸								
۰/۵	شکل بیستم الگوی مقابل دارای چند گلوله است؟ 	۹								
۰/۵	حاصل ضرب دو عدد طبیعی ۳۰۰ شده است اگر هیچکدام از این عدد ها بر ۱۰ بخش پذیر نباشند آنها را بیابید.	۱۰								
۰/۵	اگر عدد a بر ۹ و ۴ و ۶ بخش پذیر باشد کوچکترین عدد سه رقمی را بیابید که بر a بخش پذیر باشد.	۱۱								
۰/۵	الف) حاصل عبارت روبرو را بصورت یک عدد تواندار بنویسید. $8 \times 7^8 \times 2^5 =$	۱۲								
۰/۵	ب) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید. $5^2 - (3^2 - 1^2) \times 2^2 \div 4^2 =$									
۰/۵	ج) مقایسه کنید. $3^4 + 3^4 + 3^4 \quad \square \quad 3^5 \quad \square \quad (-1)^{20} \quad \square \quad -1^{10}$									
۰/۵	الف) حاصل دقیق عبارت مقابل چند است؟ $\sqrt{\frac{27 \times 12}{0.09}} =$	۱۳								
۰/۵	ب) جذر چند عدد طبیعی بین ۵ و ۹ است؟									
۰/۵	ج) مساحت یک مکعب برابر ۷۲ سانتیمتر مربع است اندازه یال مکعب را تا یک رقم اعشار بدست آورید.									
۰/۷۵	از میان اعداد ۱ و ۲ و ۳ و ... تا ۶۰ یک عدد را به تصادف انتخاب میکنیم چقدر احتمال دارد این عدد دقیقا سه شمارنده اول داشته باشد؟	۱۴								
۱/۵	از یک روستای ۳۰۰۰ نفری ۹۰۰ نفر کودک، ۱۵۰۰ نفر جوان و بقیه سالمند هستند. برای این داده ها جدول و نمودار دایره ای مناسب رسم کنید.  <table border="1" data-bbox="657 1795 1177 1921"> <thead> <tr> <th>تعداد</th> <th>کودک</th> <th>جوان</th> <th>سالمند</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>درصد</td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	تعداد	کودک	جوان	سالمند	درصد				۱۵
تعداد	کودک	جوان	سالمند							
درصد										