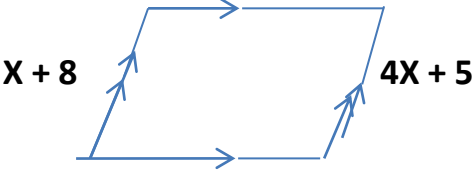
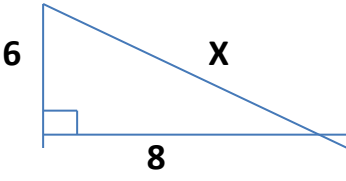
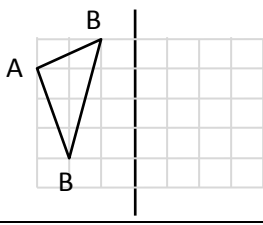
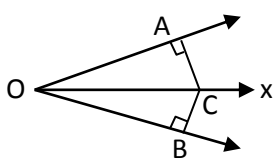
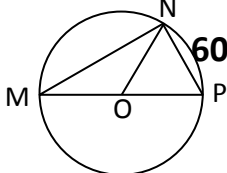
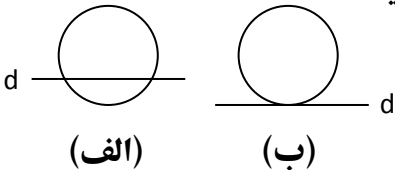


ردیف	شرح سؤالات	بارم
1	جمله های درست را با « ✓ » و جمله های نادرست را با « × » مشخص کنید. الف- هر n ضلعی منظم دارای n محور تقارن است. ☐ درست ☐ نادرست ب- عدد $\sqrt{12}$ بین عددهای 4 و 5 قرار دارد. ☐ درست ☐ نادرست	0/5
2	هر یک از جمله های زیر را با عدد یا کلمه مناسب کامل کنید. الف) بزرگترین عدد منفی دو رقمی است. ب) شعاع دایره در نقطه تماس بر خط مماس است. ج) اندازه هر زاویه داخلی هشت ضلعی منظم درجه است. د) دو مثلث قائم الزاویه حالت همنهشتی دارند.	1
3	گزینه درست را انتخاب کنید. الف) حاصل تقسیم عدد 1 بر هر عدد کویا برابر آن عدد می باشد. (a) مجذور ☐ (b) معکوس ☐ (c) قرینه ☐ (d) مکعب ☐ ب) کدام یک از اعداد زیر از بقیه بزرگتر است ؟ (a) -40 ☐ (b) -15 ☐ (c) -44 ☐ (d) -100 ☐ ج) نصف عدد 2^{10} کدام است ؟ (a) 2^9 ☐ (b) 2^5 ☐ (c) 10 ☐ (d) 1^5 ☐ د) در پرتاب همزمان یک تاس و یک سکه ، تعداد حالت های ممکن برابر است با : (a) 8 ☐ (b) 36 ☐ (c) 12 ☐ (d) 24 ☐	1
4	حاصل عبارتهای مقابل را بدست آورید. الف) $9 - 2 \times 5 \div 20 -$ ب) $2 \div \left[-\frac{2}{9} + \frac{5}{12} \right] =$	2/25
5	عدد 107 اول است یا مرکب ؟ (با راه حل کامل)	1/25
6	بین کسرهای $\frac{3}{5}$ و $\frac{4}{5}$ دو کسر بنویسید.	0/5
	بقیه سؤالات در صفحه ی دوم	

ردیف	صفحه ی دوم	بارم
7	عدد $-\frac{8}{3}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد ؟	0/5
8	مقدار X را در شکل روبرو بدست آورید. 	1
9	الف) عبارت جبری زیر را ساده کنید. $(X + 4)(X - 5) =$ ب) عبارت مقابل را بصورت ضرب دو عبارت جبری بنویسید. $x^2y^3 - x^5y^2 =$ ج) مقدار عددی عبارت $x^2 - 3xy$ را به ازای $x = -1$ و $y = 2$ حساب کنید.	1 0/75 0/75
10	در شکل روبرو مقدار x را بدست آورید. 	1
11	الف) اگر $a = -2i + 3j$ و $b = 5a$ باشد مختصات بردار b را بدست آورید. ب) بردار حاصل جمع را در شکل روبرو رسم کنید.	1/5
12	قرینه مثلث ABC را نسبت به خط d رسم کنید. 	0/5
13	OX نیمساز زاویه O است چرا دو مثلث AOC و BOC هم نهشت اند ؟ -حالت همنهشتی را بنویسید. 	1/25
	بقیه سؤالات در صفحه ی سوم	

بارم	صفحه ی سوم	ردیف																				
1	حاصل عبارت زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید. $(5^8 + 5^8 + 5^8 + 5^8 + 5^8) \div (5^2)^3 =$	14																				
1	در شکل روبرو $NP = 60^\circ$ می باشد تساوی ها را کامل کنید.  $\widehat{M} =$ $\widehat{P} =$ $\widehat{NOP} =$ $MN =$ کمان	15																				
1	با توجه به شکل های زیر وضعیت خط و دایره را توضیح دهید.  (الف) (ب)	16																				
1/25	الف) جدول مقابل را کامل کنید. ب) از روی جدول میانگین را بدست آورید. <table><tr><td>مرکز دسته × فراوانی</td><td>مرکز دسته</td><td>فراوانی</td><td>خط نشان</td><td>حدود دسته</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td>////</td><td>$0 \leq x < 20$</td></tr><tr><td>330</td><td></td><td></td><td></td><td>$20 \leq x \leq 40$</td></tr><tr><td></td><td></td><td></td><td></td><td>جمع</td></tr></table>	مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته				////	$0 \leq x < 20$	330				$20 \leq x \leq 40$					جمع	17
مرکز دسته × فراوانی	مرکز دسته	فراوانی	خط نشان	حدود دسته																		
			////	$0 \leq x < 20$																		
330				$20 \leq x \leq 40$																		
				جمع																		
1	یک تاس و یک سکه را پرتاب می کنیم . الف) تعداد حالت های ممکن را بدست آورید. ب) احتمال اینکه سکه پشت و تاس 4 بیاید چقدر است ؟ پ) احتمال اینکه سکه رو و تاس فرد بیاید چقدر است ؟ نمره ورقه به عدد و حروف طراح سوال: نام و نام خانوادگی : موفق باشید	18																				

جمع

نمرات

20