

نام و نام خانوادگی:		باسمه تعالی	
		مهر مدرسه	مدیریت آموزش و پرورش منطقه 15 تهران
کلاس :	شماره :	دبیرستان هیأت امنایی امام حسن عسکری (ع)	
درس :		امتحانات خرداد ماه 1399-1400	
نام دبیر:	پایه: هفتم	حد اکثر:	
زمان حداقل:		تعداد صفحه	
تاریخ:		امضاء دبیر	
سوال	سوالات خرداد ماه		
1	<p>جملات درست را با $\sqrt{\quad}$ و جملات نادرست را با \times مشخص کنید.</p> <p>الف) هر عدد اول دو شمارنده دارد.</p> <p>ب) محیط مستطیلی به طول a و عرض b برابر $2a+2b$ است.</p> <p>پ) $\sqrt{19}$ بین دو عدد صحیح 28 و 30 قرار دارد.</p> <p>ت) یک منشور با قاعده مربع، 8 یال دارد.</p>		
2	<p>جاهای خالی را کامل کنید.</p> <p>الف) دو بردار قرینه، هم راستا، هم اندازه و ----- است.</p> <p>ب) نقطه $\begin{bmatrix} +7 \\ 0 \end{bmatrix}$ روی محور ----- قرار دارد.</p> <p>پ) حاصل $\left(- \left(- \left(- (+35) \right) \right) \right)$ برابر ----- است.</p> <p>ت) مکعب عدد 4 برابر ----- می شود.</p>		
3	<p>گزینه درست را انتخاب کنید.</p> <p>الف) چند ضلعی ای که هیچ یک از زاویه های آن بیش از 180 درجه نباشد، چه می نامند؟ (1) منتظم (2) مقعر (3) محدب (4) کاو</p> <p>ب) دو برابر عدد 2^{10} کدام است؟ (1) 2^9 (2) 2^{20} (3) 2^{21} (4) 2^{11}</p> <p>پ) یک استوانه را روی یک صفحه می غلتانیم و ابتدا و انتهای کار را مشخص می کنیم، چه شکلی بدست می آید؟ (1) دایره (2) مستطیل (3) کره (4) بیضی</p> <p>ت) حاصل $\begin{bmatrix} -2 \\ 4 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} -3 \\ -6 \end{bmatrix}$ برابر است با: (1) $\begin{bmatrix} -5 \\ -2 \end{bmatrix}$ (2) $\begin{bmatrix} -1 \\ -2 \end{bmatrix}$ (3) $\begin{bmatrix} -5 \\ 10 \end{bmatrix}$ (4) $\begin{bmatrix} +5 \\ 2 \end{bmatrix}$</p>		

بارم	سوال				
2	<p>4 هر یک از عبارت های ستون A را به پاسخشان در ستون B وصل کنید.</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>B</th> <th>A</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td> <ul style="list-style-type: none"> • $\frac{n}{4n}$ • دوران • 540 • خط شکسته • $\frac{n}{4+n}$ • دایره ای • 720 • انتقال </td> <td> <p>الف) جمله n ام الگوی زیر کدام است؟ $\frac{1}{5}, \frac{2}{6}, \frac{3}{7}, \frac{4}{8}, \dots$</p> <p>ب) در این تبدیل هندسی به هیچ عنوان اندازه و جهت شکل تغییری نمی کند.</p> <p>پ) مجموع زاویه های داخلی یک 5 ضلعی منتظم چند درجه است؟</p> <p>ت) نموداری که برای نمایش تغییرات و نوسانات در یک بازه زمانی مشخص استفاده می شود.</p> </td> </tr> </tbody> </table>	B	A	<ul style="list-style-type: none"> • $\frac{n}{4n}$ • دوران • 540 • خط شکسته • $\frac{n}{4+n}$ • دایره ای • 720 • انتقال 	<p>الف) جمله n ام الگوی زیر کدام است؟ $\frac{1}{5}, \frac{2}{6}, \frac{3}{7}, \frac{4}{8}, \dots$</p> <p>ب) در این تبدیل هندسی به هیچ عنوان اندازه و جهت شکل تغییری نمی کند.</p> <p>پ) مجموع زاویه های داخلی یک 5 ضلعی منتظم چند درجه است؟</p> <p>ت) نموداری که برای نمایش تغییرات و نوسانات در یک بازه زمانی مشخص استفاده می شود.</p>
B	A				
<ul style="list-style-type: none"> • $\frac{n}{4n}$ • دوران • 540 • خط شکسته • $\frac{n}{4+n}$ • دایره ای • 720 • انتقال 	<p>الف) جمله n ام الگوی زیر کدام است؟ $\frac{1}{5}, \frac{2}{6}, \frac{3}{7}, \frac{4}{8}, \dots$</p> <p>ب) در این تبدیل هندسی به هیچ عنوان اندازه و جهت شکل تغییری نمی کند.</p> <p>پ) مجموع زاویه های داخلی یک 5 ضلعی منتظم چند درجه است؟</p> <p>ت) نموداری که برای نمایش تغییرات و نوسانات در یک بازه زمانی مشخص استفاده می شود.</p>				
0/75	<p>5 الف) شمارنده های عدد 24 را بنویسید. ب) دور شمارنده های طبیعی غیر اول آن خط بکشید.</p>				
0/5	<p>6 عدد 2 M و N به صورت زیر تجزیه شده اند ، موارد خواسته شده را بدست آورید.</p> $M = 2 \times 3 \times 2 \times 5$ $N = 2 \times 3 \times 3 \times 5 \times 2 \times 5$ <p>$(M \text{ و } N) = ?$</p> <p>$[M \text{ و } N] = ?$</p>				
0/5	<p>7 حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.</p> <p>الف) $(-15) - (-13) =$</p>				
0/75	<p>ب) $([-30 \div (-3)] + 2) \times (-5) + 1 =$</p>				
0/75	<p>8 حاصل عبارت زیر را به صورت عددی توان دار بنویسید.</p> $(1/5)^7 \times \left(\frac{15}{10}\right)^{17} \div \left(\frac{3}{4}\right)^{24}$				