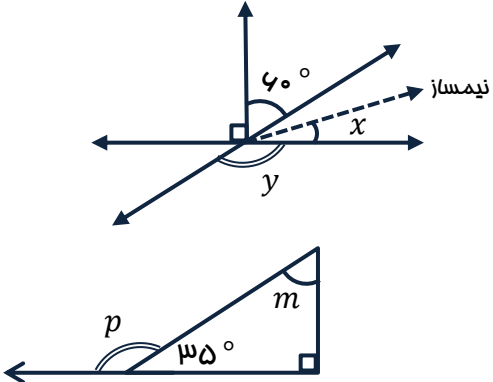
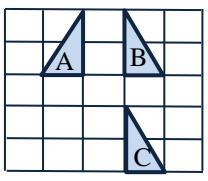
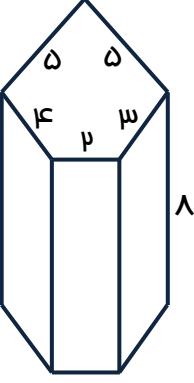


بار	۱- درستی (✓) یا نادرستی (X) هر عبارت را مشخص کنید. الف) حاصل ضرب هر عدد صحیح منفی در صفر، برابر صفر می شود. <input type="checkbox"/> ب) دو زاویه که مکمل مشترک داشته باشند، با هم برابرند. <input type="checkbox"/> ج) تعداد شمارنده های هر عددی زوج است. <input type="checkbox"/> د) گسترده وجه های جانبی همه منشورها، به شکل مستطیل است. <input type="checkbox"/>
۱	۲- جملات زیر را کامل کنید. الف) ب ۱۰ نقطه متمایز روی یک خط راست تعداد پاره خط بوجود می آید. ب) اگر $(a, b) = a$ باشد، آنگاه $[a, b]$ برابر با است. ج) تعداد اعداد صحیح بزرگتر از ۹- برابر با است. د) جمله دهم الگوی عددی ... و ۹ و ۱۴ و ۱ برابر با است.
۱	۳- گزینه درست را انتخاب کنید. الف) اختلاف دو عدد ۳۵- و ۶۵+ کدام است؟ <input type="checkbox"/> ۱۰۰+ (۱) <input type="checkbox"/> ۳۰- (۲) <input type="checkbox"/> ۳۰+ (۳) <input type="checkbox"/> ۱۰۰- (۴) ب) کدام یک از گزینه های زیر با $\frac{p}{3}abc$ متشابه است؟ <input type="checkbox"/> abc (۱) <input type="checkbox"/> ۳ aab (۲) <input type="checkbox"/> $-\frac{p}{3}ab$ (۳) <input type="checkbox"/> $-\frac{p}{3}abb$ (۴) ج) چند عدد ۲ رقمی وجود دارد که فقط عدد ۵، شمارنده اول آنها باشد؟ <input type="checkbox"/> یکی (۱) <input type="checkbox"/> ۲ تا (۲) <input type="checkbox"/> ۳ تا (۳) <input type="checkbox"/> ۴ تا (۴) د) کدام یک از شکل های زیر ممدب نیست؟ <input type="checkbox"/> لوزی (۱) <input type="checkbox"/> دوزنقه (۲) <input type="checkbox"/> ستاره پنج پر (۳) <input type="checkbox"/> پنج ضلعی منتظم (۴)
۱	۴- حاصل ضرب دو عدد صحیح ۱۸ شده است. کمترین حاصل جمع آنها چند خواهد بود؟ (الگوسازی)
۱	۵- حاصل عبارت زیر را بدست آورید. $\left(1 - \frac{1}{p}\right) \left(1 - \frac{1}{3}\right) \left(1 - \frac{1}{4}\right) \dots \left(1 - \frac{1}{50}\right) =$
۰/۵	۶- دمای هوای شهرکرد پس از ۱۵ درجه سرد شده به ۷- درجه رسید. دمای اولیه شهرکرد را حساب کنید.

باره	۷- حاصل عبارت های زیر را بدست آورید.
۱/۵	<p>ب) $(-14 \div 8) \times (-4 \times 2) =$</p> <p>ب) $-(+8) - (-10 + 12) =$</p> <p>ج) $-2 - 3 \times 4 =$</p>
۰/۵	<p>۸- الف) عبارت « ۲۰ واحد کمتر از ۵ برابر عددی » را به صورت جبری بنویسید.</p> <p>ب) عبارت جبری « $a \times 1 = a$ » اشاره به کدام خاصیت ضرب دارد؟</p>
۱	<p>۹- عبارت جبری زیر را ساده کنید.</p> <p>$-9(2x - 5y + 4) + 2(x - 3y + 18) =$</p>
۱	<p>۱۰- الف) اگر جمله an الگوی $5 - 9n$ باشد، جمله هفتم این الگو را حساب کنید.</p> <p>ب) مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = 4$ و $b = -5$ حساب کنید.</p> <p>$b + 7(a - 4b) =$</p>
۱/۵	<p>۱۱- الف) معادله زیر را حل کنید.</p> <p>$17x - 25 = 13x + 15$</p> <p>ب) محیط مستطیلی به طول ۷ cm برابر ۲۴ cm است. عرض مستطیل را حساب کنید. (به کمک معادله)</p>
۱	<p>۱۲- با توجه به شکل ها اندازه زاویه های خواسته شده را بدست آورید.</p> <p>$\hat{x} =$</p> <p>$\hat{y} =$</p> <p>$\hat{m} =$</p> <p>$\hat{p} =$</p> 
۰/۵	<p>۱۳- با توجه به شکل، نوع تبدیل را روی بردار بنویسید.</p> <p>$A \longrightarrow B \longrightarrow C$</p> 

بار ۱	<p>۱۴- الف) متمم زاویه ۱۵ درجه چند درجه است؟ ب) متقابل به رأس زاویه ۱۳۵ درجه، چند درجه است؟ ج) تمام زاویه های دافلی یک چند ضلعی ممدب باید از درجه کمتر باشند. د) در تبدیل جهت شکل تغییر نمی کند.</p>
پ	<p>۱۵- الف) به کمک نمودار درفتی شمارنده های اول اعداد زیر را بدست آورید.</p> <p style="text-align: center;">۷۰ ۴۲</p> <p>ب) تساوی های زیر را با راه مل کامل کنید.</p> <p style="text-align: center;">$[۷۰ , ۴۲] =$ $(۷۰ , ۴۲) =$</p>
۱	<p>۱۶- الف) افتلاف دو عدد اول ۹۵ است. آن دو عدد اول را پیدا کنید. ب) تما اعدادی را بنویسید که با شمارنده های اول ۳ و ۵ تولید می شوند و بین ۴۰ و ۸۰ می باشند.</p>
۱	<p>۱۷- از چاهی استوانه ای شکل به عمق ۲۰ cm و شعاع دهانه ۱۲۰ cm چه مقدار خاک برداری می شود؟ $(\pi = ۳)$</p>
۱/۵	<p>۱۸- با توجه به شکل به سوالات زیر پاسخ دهید. الف) تعداد رأس های این منشور است. ب) تعداد یال های این منشور است. ج) تعداد وجه های این منشور است. د) مسامت جانبی منشور را مساب کنید. (با نوشتن فرمول)</p> <div style="text-align: center;">  </div>
۱	<p>۱۹- مستطیلی به طول ۳۰ cm و عرض ۲۰ cm را حول عرض آن دوران داده ایم: الف) نام شکل حاصل چیست؟ ب) حجم آنرا مساب کنید.</p>