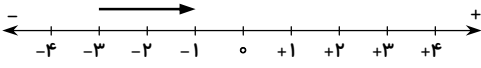
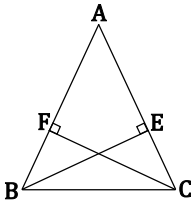
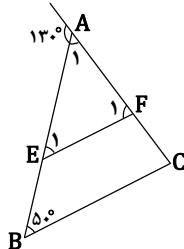
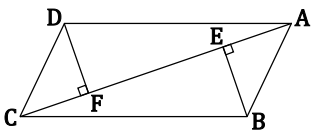


آزمون دوره‌ای بهمن ماه

*	(از ابتدای کتاب تا آخر بردار)	تنظیم از: محمدحسن صاحب‌دل	پایه‌ی دوم راهنمایی
مدت امتحان: ۹۰ دقیقه			

ردیف	سوالات	نمره
۱	<p>(A) های درست را با «✓» و جمله‌های نادرست را با «✗» مشخص کنید.</p> <p>۱ <input type="checkbox"/> اگر نقطه‌ی $A = \begin{bmatrix} -1 \\ 2 \end{bmatrix}$ را با بردار $AB = \begin{bmatrix} -2 \\ 1 \end{bmatrix}$ انتقال دهیم، مختصات نقطه‌ی B مساوی $\begin{bmatrix} -3 \\ +3 \end{bmatrix}$ می‌شود.</p> <p>۲ <input type="checkbox"/> بردار -3 ابتدا در $+2$ در شکل زیر نشان داده شده است.</p>  <p>۳ <input type="checkbox"/> در متوازی‌الاضلاع قطرهای بر هم عمودند.</p> <p>۴ <input type="checkbox"/> در مبنای ۲ فقط ۲ تا عدد دو رقمی داریم.</p>	۲
۱	<p>(B) ی صحیح را انتخاب کرده و در داخل <input type="checkbox"/> «✓» را قرار دهید.</p> <p>۱ قرینه‌ی معکوس $\frac{2}{3}$ کدام عدد است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) $\frac{5}{3}$ <input type="checkbox"/> ب) $\frac{3}{5}$ <input type="checkbox"/> ج) $-\frac{5}{3}$ <input type="checkbox"/> د) $-\frac{3}{5}$</p> <p>۲ وتر مثلث قائم‌الزاویه‌ای ۶ سانتی‌متر می‌باشد. اندازه‌ی ضلع روبه‌رو به زاویه‌ی 30° در این مثلث چند سانتی‌متر است؟</p> <p><input type="checkbox"/> الف) ۶ <input type="checkbox"/> ب) ۱۵ <input type="checkbox"/> ج) ۳ <input type="checkbox"/> د) ۱۲</p>	۱
۲	<p>(C) هر یک از جمله‌های زیر را با عدد یا کلمه‌ی مناسب کامل کنید.</p> <p>۱ مجموعه‌ای که ۳ عضو دارد، دارای زیرمجموعه می‌باشد.</p> <p>۲ بزرگ‌ترین عدد یک رقمی منفی در مجموعه‌ی اعداد صحیح عدد می‌باشد.</p> <p>۳ بردار $\begin{bmatrix} + \\ 2 \end{bmatrix}$ موازی محور می‌باشد.</p> <p>۴ چهارضلعی که قطرهای آن عمودمنصف یکدیگرند ولی با هم مساوی نیستند می‌باشد.</p>	۲
۱/۵	<p>مجموعه‌ی $A = \{-2, -1, 0, 1, 2, 3, 4\}$ را در نظر بگیرید:</p> <p>الف) زیرمجموعه‌ای از A بنویسید که عضوهای آن عدد اول باشند.</p> <p>ب) زیرمجموعه‌ای از A بنویسید که عضوهای آن مجذور کامل باشند.</p> <p>ج) درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.</p> <p>$\phi \in A$ <input type="checkbox"/> $\{-2\} \subset A$ <input type="checkbox"/></p>	۱/۵
۲	<p>در یک روز زمستانی دمای هوای تهران $4^\circ -$ است. اگر هوای کرج 2° درجه سردتر از تهران باشد:</p> <p>الف) دمای کرج چند درجه است؟</p> <p>ب) میانگین دمای هوای دو شهر را حساب کنید.</p>	۱

نمره	سوالات	ردیف
۱	کتابی را با ۲۰٪ تخفیف به مبلغ ۴۰۰۰ تومان خریدیم. قیمت اولیه کتاب را حساب کنید.	۳
۱/۲۵	<p>الف) $3^4 \times (\frac{1}{9})^4 \times (\frac{1}{3})^5 =$</p> <p>ب) $\frac{(-2)^7 \times (-5)^7}{1^5 \div (\frac{1}{3})^5} =$</p>	۴
۱/۵	<p>الف) $\sqrt{+/-8} \approx$</p> <p>ب) $\sqrt{1+/-36} =$</p>	۵
۱	<p>الف) $(1+11)_2 = (\quad)_{10}$</p> <p>ب) $17 = (\quad)_3$</p>	۶
۰/۷۵	<p>در شکل زیر ثابت کنید دو مثلث EBC و FBC با هم مساوی اند. (مثلث ABC متساوی الساقین است).</p> 	۷
۱	<p>با توجه به شکل اندازه‌ی زاویه‌های خواسته شده را به دست آورید. ($EF \parallel BC$)</p>  <p>$\hat{A}_1 = \dots\dots\dots$, $\hat{F}_1 = \dots\dots\dots$</p> <p>$\hat{C} = \dots\dots\dots$, $\hat{E}_1 = \dots\dots\dots$</p>	۸
۱	<p>چهارضلعی ABCD متوازی الاضلاع است. دلیل تساوی دو مثلث ABE و DCF را بنویسید.</p> 	۹

ردیف	سوالات	نمره
۱۰	حاصل عبارت زیر را به دست آورید. $\left(-1\frac{2}{3}\right) \div \left[-\frac{2}{3} - \frac{-3}{4}\right] =$	۱
۱۱	عبارت زیر را ساده کنید $2x - 3bx - (-5x) - (-bx) =$	۱
۱۲	مقدار عددی عبارت جبری زیر را به ازای $a = -\frac{1}{4}$ و $b = -1$ به دست آورید. $6a^2 - 2ab^2 =$	۱
۱۳	معادله‌ی زیر را حل کنید. $2x - \frac{1}{2} = \frac{1}{3}$	۱
۱۴	نقاط $A = \begin{bmatrix} 4 \\ -2 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 4 \\ 1 \end{bmatrix}$ را روی محورهای مختصات مشخص کنید. الف) مختصات بردار AB را بنویسید. ب) جمع متناظر با بردار AB را بنویسید.	۱