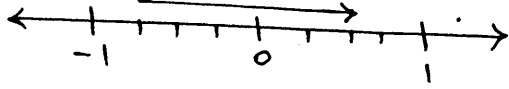


بارد	نمره مستقر: نمره پایانی: جمع: نادره خانوادگی (بند بریده) امضاء:
۱/۵	<p>۱- جملات درست را با علامت ✓ و نادرست را با x مشخص کنید.</p> <p>الف) هر مجموعه زیر مجموعه خودش است <input type="checkbox"/></p> <p>ب) مجموعه $A = \{۲, ۵, ۷\}$ ، ۶ زیر مجموعه دارد <input type="checkbox"/></p>
۲	<p>۲- در عبارتهای زیر تزیین صحیح را با علامت (x) مشخص کنید.</p> <p>A: نیدایره چند محور تقارن دارد؟</p> <p>الف: ۳ <input type="radio"/> ب: ۲ <input type="radio"/> ج: ۱ <input type="radio"/> د: بیشمار <input type="radio"/></p> <hr/> <p>B: مجموع زوایای یک منش ضلعی چند درجه است؟</p> <p>الف: ۱۸۰° <input type="radio"/> ب: ۵۴۰° <input type="radio"/> ج: ۳۶۰° <input type="radio"/> د: ۷۲۰° <input type="radio"/></p> <hr/> <p>C: کدام شکل مرکز تقارن ندارد.</p> <p>الف: متوازی الاضلاع <input type="radio"/> ب: لوزی <input type="radio"/> ج: مستطیل <input type="radio"/> د: ذوزنقه <input type="radio"/></p> <hr/> <p>D: ۲۵ درصد ۱۴۴ تومان می شود:</p> <p>الف: ۳۶ تومان <input type="radio"/> ب: ۱۰۸ تومان <input type="radio"/> ج: ۶۳ تومان <input type="radio"/> د: ۴۳ تومان <input type="radio"/></p>
۳	<p>۳- حاصل عبارتهای زیر را بر ساده ترین صورت بنویسید.</p> <p>الف) $-۱۳ - ۱۴ + ۷ =$</p> <p>ب) $12 \times [(-28) \div (-4)] =$</p> <p>ج) $[\frac{4}{5} + (-\frac{1}{10})] \div (-\frac{7}{20}) =$</p>
۴	<p>۴- جاهای خالی را با عبارت صحیح کامل کنید</p> <p>A: معکوس عدد $-\frac{2}{3}$ می شود:</p> <p>B: حاصل عبارت متقابل تواندار $3^2 \times (7 \div 21)$ می شود:</p>

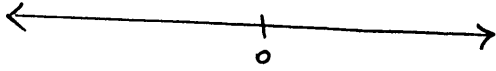
۵- الف : نمایش عدد زیر در مبنای خواسته شده بنویسید (با انجام راه حل) :

ب : در نمایش یک عدد در مبنای ۲ از ارقام صفر و ... استفاده می‌کنیم. $(105)_6 = ()_{10}$

1



۶- الف : متناظر با بردار رسم شده یک تفریق بنویسید.



ب : بردار $-\frac{7}{3}$ - ابتداء $+\frac{2}{3}$ را رسم کنید.

1

$$-3a + 4 + 7a - 11 =$$

۷- الف : عبارت جبری مقابل را ساده کنید.

x	-2	1
$-3x + 2$		

ب : مقدار عبارت زیر برای مقادیر داده شده حساب کنید.

2

$$-7x + 2x + 5 = 25$$

۸- الف : معادله مقابل را حل کنید.

ب : عددی را پیدا کنید که آن را از ۷ برابر -

آن ۳ واحد کم کنیم حاصل مساوی ۲۲

می‌شود. (به کمک معادله حل کنید).

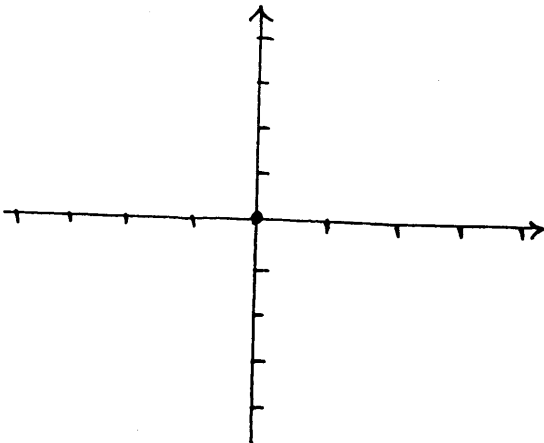
2

۹- تساویهای مقابل را کامل کنید : $\begin{bmatrix} 9 \\ -3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} 5 \\ 0 \end{bmatrix}$ $\begin{bmatrix} -5 \\ 3 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} 3 \\ 1 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$

۱۰- الف : نقطه $A = \begin{bmatrix} 5 \\ -3 \end{bmatrix}$ را روی محور مشخص کنید.

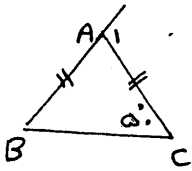
ب : بردار $\vec{AA'} = \begin{bmatrix} 4 \\ 5 \end{bmatrix}$ را از نقطه A رسم کنید.

ج : متناظر با بردار رسم شده یک جمع مضرباتی بنویسید.



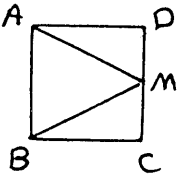
1/5

۱۱- در شکل مقابل مثلث ABC متساوی الساقین است. اندازه زاویه \hat{A}_1 برابر است با: $(AB=AC)$

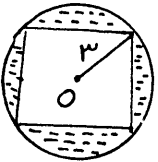


الف: 130° ب: 100° ج: 80° د: 110°

۱۲- چهارضلعی ABCD یک مربع است و نقطه M وسط ضلع CD است. دلیل تساوی بودن دو ضلع AM و BM را بیان کنید.



۱۳- مساحت قسمت هاشورزده را حساب کنید.



۱۴- الف: ستونی است به شکل منشور پنج پهلوی (۵) که هر ضلع قاعده آن ۴ متر و ارتفاع آن ۹ متر است. می خواهیم بزنه آن را کاشی کاری کنیم به چند متر مربع کاشی نیاز داریم. (بازگر فرمول).

ب: حجم ملعی به ضلع ۴ سانتی متر برابر است با ... سانتی متر مکعب (بازگر فرمول)

رسم:

رسم زیر را با اندازه های داده شده ترسیم نکنید.

توضیح: هر واحد یک سانتی متر است

رسم را درست و قه بکشید

با آرزوی سربلندی و موفقیت برای شما عزیزان

در امتحانات خرداد ۸۳

گروه ریاضی مدرسه راهنمایی شهید ختران

