

تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 www.ToranjBook.Net

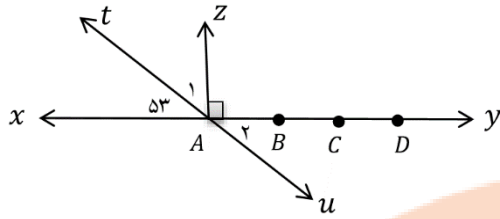
 [ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)

نام :	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد دبیرستان غیردولتی علوم	تاریخ: 1401/03/16
نام خانوادگی:		مدت امتحان: 90 دقیقه
نام درس: ریاضی		طراح سوال: پورحسن
پایه : هفتم		مهر آموزشگاه:

بارم	ردیف
1	1
	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) حاصل ضرب عدد منفی در مثبت، عددی مثبت می شود. <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست ب) نقطه ی $\begin{bmatrix} -200 \\ 80 \end{bmatrix}$ در ناحیه ی دوم قرار دارد. <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست ج) حاصل $\sqrt{\frac{9}{25}}$ برابر با $\frac{3}{5}$ است. <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست د) به اطلاعات عددی، داده می گویند. <input type="radio"/> درست <input type="radio"/> نادرست
1	2
	جاهای خالی را کامل کنید. الف) احتمالی که غیر ممکن باشد را با عدد نشان می دهند. ب) منشور 8 پهلو دارای رأس و یال است. ج) به توان دوم هر عدد می گویند. گزینه ی مناسب را انتخاب کنید.
1	3
	الف) عبارت $5ab$ با کدام عبارت متشابه است؟ الف) $5a$ ب) $-3ba$ ج) $5b$ د) $-5a^2b$ ب) بین 10 تا 20 چند عدد اول وجود دارد؟ الف) 4 ب) 7 ج) 3 د) 2 ج) مقدار عددی عبارت $-4x + 3$ به ازای $x = 2$ برابر است با : الف) 11 ب) -8 ج) -5 د) -11 د) اگر $A = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 6 \\ -11 \end{bmatrix}$ باشند، مختصات بردار \overrightarrow{AB} برابر است با : الف) $\begin{bmatrix} 3 \\ -7 \end{bmatrix}$ ب) $\begin{bmatrix} 9 \\ -15 \end{bmatrix}$ ج) $\begin{bmatrix} -9 \\ 15 \end{bmatrix}$ د) $\begin{bmatrix} -3 \\ 7 \end{bmatrix}$
	4
1/5	حاصل هر عبارت را بدست آورید. الف) $+15 - 8 + 11 =$ ب) $(+24) \div [(-4) \times (-3)] =$ ج) $[13 - (-8)] + (-10) =$

1

با توجه به شکل مقابل ($AB=BC=CD$)

5

الف) تساوی های زیر را کامل کنید.

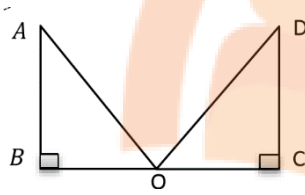
$$BC = \dots\dots AD$$

$$AB + \dots\dots = AD$$

ج) زاویه ی $\hat{2}$ را با 3 حرف بنویسید.ب) اندازه ی زاویه ی $\hat{1}$ را بدست آورید.

نوع تبدیل انجام شده را بنویسید، سپس تساوی های زیر را کامل کنید.

1



نوع تبدیل:

$$\overline{BA} =$$

$$\hat{A} =$$

$$\overline{BO} =$$

دمای هوای شهر زاهدان 8 درجه بالای صفر و دمای شهر مشهد 6 درجه سردتر از زاهدان است:

1

ب) میانگین دمای دو شهر چند درجه است؟

الف) دمای هوای مشهد چند درجه است؟

7

1

الف) حاصل عبارت مقابل را بدست آورید.

8

$$5^3 - 3^4 + 1^{20} =$$

ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید.

$$(6^7 \times 3^7) \times 18^4 =$$

مقدار تقریبی جذر عدد 45 را به کمک جدول مناسب بدست آورید.

9

1/25

الف) معادله مقابل را حل کنید.

10

$$6x - 8 = 12 + 2x$$

ب) عبارات جبری مقابل را ساده کنید.

$$4(2a - b) + 3(a + 2b) =$$

حاصل ضرب دو عدد طبیعی 30 شده است. کمترین حاصل جمع چند می شود؟

11

1

الف) شمارنده های عدد 24 را بنویسید.

12

1

ب) 4 مضرب طبیعی عدد 7 را بنویسید.

الف) شعاع قاعده ی استوانه 5 سانتی متر و ارتفاع آن 9 سانتی متر است. حجم استوانه را حساب کنید.
(نوشتن فرمول حجم الزامی ست)

1/5

ب) طول و عرض و ارتفاع مکعبی به ترتیب 8 و 4 و 3 سانتی متر است. مساحت جانبی آن را بدست آورید.
(نوشتن فرمول مساحت جانبی الزامی ست)

14

(ب.م.م) و [ک.م.م] دو عدد 24 و 36 را از روش تجزیه بدست آورید.

1/25

$$(24, 36) =$$

$$[24, 36] =$$

در دستگاه مختصات زیر :

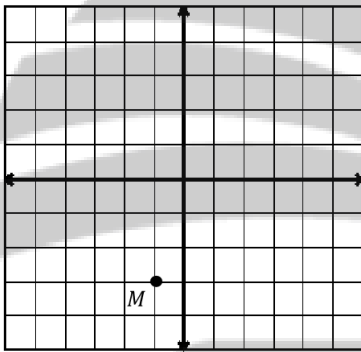
15

الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} -4 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ را مشخص کنید.

1/5

ب) مختصات بردار \vec{AB} را بنویسد.

$$\vec{AB} = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$$



ج) قرینه نقطه ی M را نسبت به مبدأ مختصات بدست آورید و آن را H نامگذاری کنید.

$$H = \begin{bmatrix} \quad \\ \quad \end{bmatrix}$$

16

با توجه به جدول داده ها :

1

نام ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن
میزان بارندگی	۱۲	۸	۱۰	۴	۵

الف) نمودار خط شکسته را رسم کنید.

ب) بیشترین تغییرات در کدام 2 ماه پشت سر هم بوده است؟

الف) رویدادی مثال بزنید که احتمال اتفاق افتادن آن $\frac{1}{2}$ باشد.

17

1/5

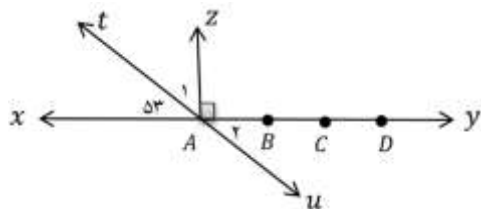
ب) یک تاس را پرتاب می کنیم، احتمال اتفاق افتادن موارد زیر را مشخص کنید.

(1) احتمال آمدن مضرب 3
(2) احتمال آمدن عدد زوج

نام :	وزارت آموزش و پرورش اداره کل آموزش و پرورش خراسان شمالی مدیریت آموزش و پرورش شهرستان بجنورد دبیرستان غیردولتی علوم (پاسخنامه)	تاریخ: ۱۴۰۱/۰۳/۱۶
نام خانوادگی:		مدت امتحان: ۹۰ دقیقه
نام درس: ریاضی		طراح سوال: پورحسن
پایه : هفتم		مهر آموزشگاه:

ردیف	سوال	بارم
۱	درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. الف) نادرست ب) درست ج) درست د) درست جاهای خالی را کامل کنید. الف) صفر ب) ۱۶ و ۲۴ ج) مربع	۱
۲	گزینه ی مناسب را انتخاب کنید. الف) عبارت $5ab$ با کدام عبارت متشابه است؟ ب) $3ba$	۱
۳	ب) بین ۱۰ تا ۲۰ چند عدد اول وجود دارد؟ الف) ۴ ج) مقدار عددی عبارت $3 - 4x$ به ازای $x = 2$ برابر است با : ج) ۵- د) اگر $A = \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 6 \\ -11 \end{bmatrix}$ باشند، مختصات بردار \vec{AB} برابر است با : ب) $\begin{bmatrix} 9 \\ -15 \end{bmatrix}$	۱
۴	حاصل هر عبارت را بدست آورید. الف) ۱۸ ب) ۲ ج) ۱۱	۱/۵

با توجه به شکل مقابل ($AB=BC=CD$)

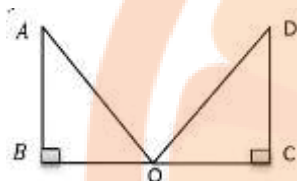


الف) تساوی های زیر را کامل کنید.

$$BC = \dots \frac{1}{3} \dots AD$$

$$AB + \dots BD \dots = AD$$

ب) اندازه ی زاویه ی \hat{A}_1 را بدست آورید. 37 (ج) زاویه ی \hat{A}_2 را با 3 حرف بنویسید. uAy
 نوع تبدیل انجام شده را بنویسید، سپس تساوی های زیر را کامل کنید.



نوع تبدیل: تقارن

$$\overline{BA} = \overline{CD}$$

$$\hat{A} = \hat{D}$$

$$\overline{BO} = \overline{CO}..$$

دمای هوای شهر زاهدان 8 درجه بالای صفر و دمای شهر مشهد 6 درجه سردتر از زاهدان است :
 الف) دمای هوای مشهد چند درجه است؟ +2 (ب) میانگین دمای دو شهر چند درجه است؟ +5

الف) حاصل ضرب عبارت مقابل را بدست آورید.

$$5^3 - 3^4 + 1^{20} = 45$$

ب) حاصل عبارت زیر را به صورت عددی تواندار بنویسید. 18^{11}

مقدار تقریبی جذر عدد 45 را به کمک جدول مناسب بدست آورید. $6/7$

الف) معادله مقابل را حل کنید. $X=20$

ب) عبارات جبری مقابل را ساده کنید. $11a+2b$

حاصل ضرب دو عدد طبیعی 30 شده است. کمترین حاصل جمع چند می شود؟ $5+6=11$

الف) شمارنده های عدد 24 را بنویسید. 1, 2, 3, 4, 6, 8, 12, 24

ب) 4 مضرب طبیعی عدد 7 را بنویسید., 7, 14, 21, 28

الف) شعاع قاعده ی استوانه 5 سانتی متر و ارتفاع آن 9 سانتی متر است. حجم استوانه را حساب کنید.

(نوشتن فرمول حجم الزامی ست) حجم = مساحت قاعده * ارتفاع = 675 سانتی متر مکعب

ب) طول و عرض و ارتفاع مکعبی به ترتیب 8 و 4 و 3 سانتی متر است. مساحت جانبی آن را بدست آورید.

(نوشتن فرمول مساحت جانبی الزامی ست) مساحت جانبی = محیط قاعده * ارتفاع = 72 سانتی متر مربع

(ب.م.م) و (ک.م.م) دو عدد 24 و 36 را از روش تجزیه بدست آورید.

$$(24, 36) = 12$$

$$[24, 36] = 72$$

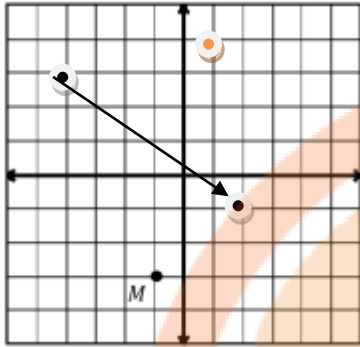
در دستگاه مختصات زیر :

الف) نقاط $A = \begin{bmatrix} -4 \\ 3 \end{bmatrix}$ و $B = \begin{bmatrix} 2 \\ -1 \end{bmatrix}$ را مشخص کنید.

ب) مختصات بردار \overrightarrow{AB} را بنویسید. $\overrightarrow{AB} = \begin{bmatrix} 6 \\ -4 \end{bmatrix}$

۱۵

۱/۵



۱/۲۵

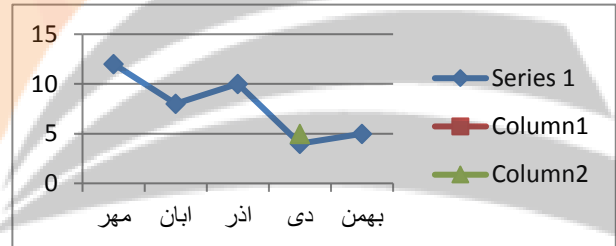
$$H = \begin{bmatrix} 1 \\ 4 \end{bmatrix}$$

ج) قرینه نقطه ی M را نسبت به مبدأ مختصات بدست آورید و آن را H نامگذاری کنید.

با توجه به جدول داده ها :

نام ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن
میزان بارندگی	۱۲	۸	۱۰	۴	۵

۱/۵



۱۶

الف) نمودار خط شکسته را رسم کنید.

ب) بیشترین تغییرات در کدام ۲ ماه پشت سر هم بوده است؟ آذر و دی

الف) رویدادی مثال بزنید که احتمال اتفاق افتادن آن $\frac{1}{2}$ باشد. در پرتاب سکه ، رو بیاید.

ب) یک تاس را پرتاب می کنیم، احتمال اتفاق افتادن موارد زیر را مشخص کنید.

۱۷

(۲) احتمال آمدن عدد زوج $\frac{3}{6}$

(۱) احتمال آمدن مضرب ۳ $\frac{2}{6}$

۱/۵

جمع بارم: ۲۰

با آرزوی موفقیت

تعداد سوالات: ۱۷

تلاشی در مسیر موفقیت



- دانلود گام به گام تمام دروس ✓
- دانلود آزمون های قلم چی و گاج + پاسخنامه ✓
- دانلود جزوه های آموزشی و شب امتحانی ✓
- دانلود نمونه سوالات امتحانی ✓
- مشاوره کنکور ✓
- فیلم های انگیزشی ✓

 www.ToranjBook.Net

 [ToranjBook_Net](https://t.me/ToranjBook_Net)

 [ToranjBook_Net](https://www.instagram.com/ToranjBook_Net)