نام : .....
نام خانوادگی: .....
آزمون درس ریاضی
پایه هشتم.....

بسمه تعالی
اداره کل آموزش و پرورش استان اصفهان
مدیریت آموزش و پرورش فریدن
دبیرستان آیت اله کاشانی
نوبت اول سال۴۰۳-۴۰۲

مدت:۱۰۰ دقیقه
تاریخ:۱۴۰۲/۱۰/۲۳
۳۰ سوال در ۳ صفحه
نام دبیر:افشاری
نمره:

پایه هشتم	سؤالات	صفحه اول	بارم

فصل اول

۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۰/۵)

الف) بزرگترین عدد صحیح منفی دو رقمی ۹۹- است. ب) عدد ۳/۱۴ ، عدد گویا است.

۲- اعداد طبیعی بین ۵- و ۴ را بنویسید. (۰/۵)

۳- حاصل هر عبارت را به دست آورید. (۱/۵)

الف) $(-۸ + ۱۵ + ۳) \div (-۲) =$ ب) $۴ - (۳ - (۱ - ۵)) =$

ج) $\frac{۱}{۳} - \frac{۳}{۴} - \frac{۵}{۶} =$

۴/۵

۴- کسر مقابل را ساده کنید. (۱)

$$\frac{(-۱۲) \times (+۴۹)}{(-۱۸) \times (-۳۵)} =$$

۵- حاصل عبارت $۱\frac{۱}{۴} \div ۴\frac{۱}{۲}-$ کدام گزینه است. (۰/۵)

الف) $-۴\frac{۱}{۴}$ ○ ب) $-\frac{۳}{۲}$ ○ ج) $-\frac{۱۸}{۵}$ ○ د) $-۴\frac{۱}{۲}$ ○

۶- قرینه و معکوس عدد $-\frac{۳}{۵}$ را بنویسید. (۰/۵)

فصل دوم

۱- دو عدد اول بین ۳۰ تا ۴۰ بنویسید. (۰/۵)

۲- دو عدد بنویسید که نسبت به هم اول باشند. (۰/۵)

۳- مجموع دو عدد اول ۹۹ شده است ، آن دو عدد کدامند. (۰/۵)

۴- در روش غربال ۱ تا ۲۰۰ : (۱)

الف) آیا عدد ۵۱ خط می خورد؟ با مضارب چه عددی؟

ب) اولین مضرب ۷ که خط می خورد چند است.

۲/۵

ادامه سؤالات

www-kanoon-ir

۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۰/۵)

الف) ۵ ضلعی منتظم دارای مرکز تقارن است. ب) در مستطیل دو قطر بر هم عمودند.

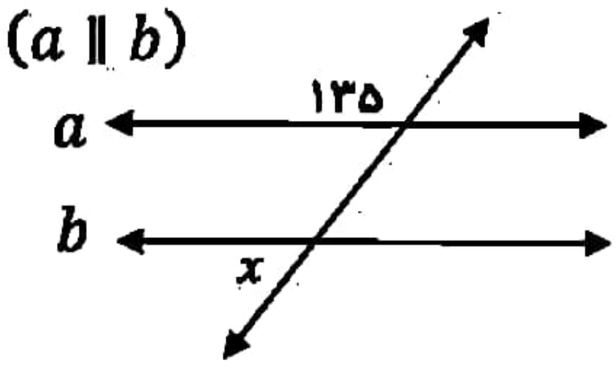
۲- جاهای خالی را با عبارت مناسب کامل کنید. (۰/۵)

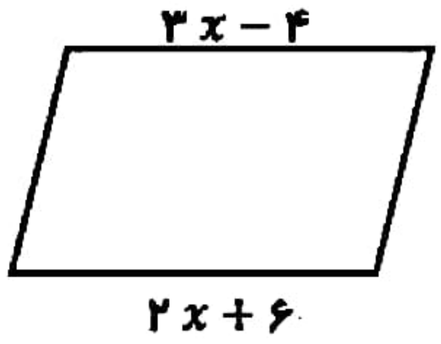
الف) متوازی الاضلاعی که دو ضلع مجاور برابر باشد ، ..... نام دارد.

ب) مجموع زاویه های خارجی هر چهار ضلعی محدب ..... درجه است.

۳- شکلی را نام ببرید که دارای ۲ محور تقارن باشد ، با رسم شکل نشان دهید. (۰/۵)

۴- در هر شکل مقدار x را به دست آورید. (۱) — ۴/۵





۵- اگر برای کاشی کاری از یک نوع کاشی استفاده کنیم ، کدام چند ضلعی زیر مناسب است. (۰/۵)

الف) ۵ ضلعی منتظم ◯ ب) ۳ ضلعی منتظم ◯ ج) ۷ ضلعی منتظم ◯ د) ۸ ضلعی منتظم ◯

۶- در ۸ ضلعی منتظم مجموع زاویه های داخلی و اندازه ی یک زاویه خارجی چند درجه است. (۱)

۷- از خواص مشترک تمام چهار ضلعی های محدب ۲ مورد بنویسید. (۰/۵)

۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۰/۵)

الف) ضریب عبارت $\frac{x}{۲}$ برابر است با ۲. ب) حاصل عبارت $a \times a$ برابر است با $۲a$

۲- عبارتهای جبری زیر را ساده کنید. (۱)

الف) $۲(x - ۳y) + ۵y =$ ب) $(a - b)(a + b) =$

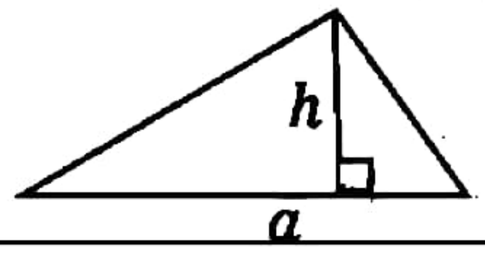
۳- مقدار عددی عبارت $x^۲ + y^۲$ به ازای $(x = -۲ \text{ و } y = ۳)$ کدام گزینه است. (۰/۵) — ۳

الف) ۱۰ ◯ ب) ۵ ◯ ج) ۱۳ ◯ د) ۲ ◯

۴- افشین عبارت زیر را تجزیه کرده است ، اشتباه او را مشخص کرده و صحیح آن را بنویسید. (۰/۵)

$۶a^۲b + ۹a = ۳a(۲b + ۳)$

۵- مساحت مثلث را به صورت عبارت جبری بنویسید. (۰/۵)



ادامه سؤالات

	نام و نام خانوادگی :	سؤالات	صفحه سوم	بارم

فصل چهارم

۶- جاهای خالی را کامل کنید. (۰/۵)

الف) نمایش جبری اعداد زوج به صورت ..... می باشد.

ب) مجموع هر عدد با مقلوبش مضرب عدد ..... است.

۲

۷- مجموع سه عدد زوج متوالی ۸۴ شده است. عدد بزرگتر چند است. (۰/۵)

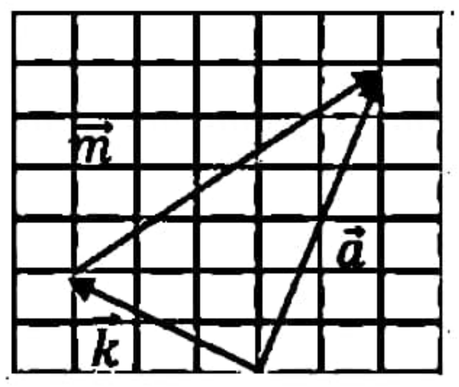
۸- معادله های زیر را حل کنید. (۱)

الف) $5x - 10 = -2 + x$ ب) $\frac{x}{4} = \frac{3}{2}$

۱- درستی یا نادرستی هر عبارت را مشخص کنید. (۰/۵)

الف) جمع دو بردار قرینه ، برابر با بردار صفر است. ب) بردار $\vec{i}$ ، بردار واحد طول مختصات است.

۲- جمع برداری و جمع مختصاتی شکل زیر را بنویسید. (۱)



۳- در تساوی زیر مقدار x و y را به دست آورید. (۰/۵)

۳/۵

$$\begin{bmatrix} -2 \\ y \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} x \\ -4 \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} -8 \\ 5 \end{bmatrix}$$

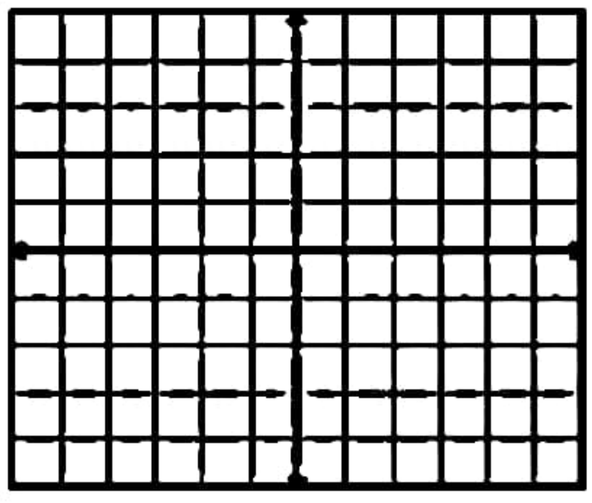
فصل پنجم

۴- حاصل عبارت $\begin{bmatrix} 6 \\ -2 \end{bmatrix} - \begin{bmatrix} -3 \\ 4 \end{bmatrix} 2$ ، کدام گزینه است. (۰/۵)

الف) $\begin{bmatrix} -12 \\ 10 \end{bmatrix}$ ○ ب) $\begin{bmatrix} 6 \\ 0 \end{bmatrix}$ ○ ج) $\begin{bmatrix} 12 \\ -10 \end{bmatrix}$ ○ د) $\begin{bmatrix} 0 \\ -6 \end{bmatrix}$ ○

۵- مختصات بردار $\vec{a}$ را نوشته ، سپس آن را در دستگاه مختصات رسم کنید. (۱)

$\vec{a} = -2\vec{i} + 3\vec{j} = \begin{bmatrix} & \end{bmatrix}$



۲۰	جمع کل	

" موفق و پیروز باشید "