بسمه تعالی

آزمون پایانی ریاضی هفتم دبیرستان — خردادماه ۱۴۰۲ — نام و نام خانوادگی :

۱ (۱)

جاهای خالی را با کلمات یا اعداد مناسب کامل کنید.

الف) کوچکترین عدد اول یک رقمی..... می‌باشد.

ب) جمله‌ی n ام الگوی ... و ۱۶ و ۹ و ۴ و ۱ برابر است با .....

ج) مربع عدد ۳- می‌شود .....

د) از دوران دادن یک مستطیل حول یکی از اضلاعش ..... بوجود می‌آید.

۲ (۱)

درستی یا نادرستی عبارات زیر را مشخص کنید.

الف) برای نشان دادن تغییرات از نمودار خط شکسته استفاده می‌کنیم. ( )

ب) در عبارت جبری $۴x+۳-۷x=$ ضریب x، عدد ۷- می‌باشد ( )

ج) هر دو بردار قرینه، هم راستا و هم جهت و هم اندازه هستند. ( )

د) هر عدد طبیعی حداقل دو شمارنده اول دارد.( )

۳ (۱)

صحیح‌ترین گزینه را مشخص کنید.

الف) حاصل عبارت $-[۲۰ - ۳ \times ۱۲ \div ۶ - ۳]$ کدام است.

۱) ۴ □ ۲) ۴- □ ۳) ۳- □ ۴) ۳ □

ب) درون یک کیسه ۵ مهره به رنگ های مختلف وجود دارد یک مهره به تصادف از کیسه بیرون می آوریم چند حالت هم شناس وجود دارد.

۱) ۱۰ □ ۲) ۲۵ □ ۳) ۵ □ ۴) ۱۵ □

ج)مجموع یال‌ها و رأس‌های یک منشور ۵ پهلو کدام است؟

۱) ۱۵ □ ۲) ۲۵ □ ۳) ۲۰ □ ۴) ۱۰ □

د) عدد $-\sqrt{۱۴}$ بین کدام دو عدد صحیح متوالی قرار دارد؟

۱) ۳ و ۴ □ ۲) ۲ و ۳ □ ۳) ۲- و ۳- □ ۴) ۳- و ۴- □

سؤالات تشریحی

۴ (۱/۷۵)

در یک کلاس $\frac{۱}{۳}$ دانش‌آموزان فوتبال و $\frac{۱}{۴}$ دانش‌آموزان هندبال بازی می‌کنند بقیه دانش‌آموزان که تعداد آنها ۱۵ نفر می‌باشد به والیبال علاقمند می‌باشند دانش‌آموزان این کلاس چند نفر می‌باشند؟ (راهبرد رسم شکل)

۵

الف) (۱) مقدار عددی عبارت مقابل را به ازای $x = ۲ \ , \ y = -۳$ بدست آورید $y(x - y \times ۴) \div ۷=$

ب) (۱/۵) هشت واحد کمتر از قرینه ی عددی را به صورت جبری بنویسید.

ج) (۱/۷۵) معادله مقابل را حل کنید $-۴(۱ - ۲x) = ۰$

د) (۱) عبارت جبری مقابل را ساده کنید $۲(x - ۳y - ۱) - ۳(۴x - ۲y + ۲)$

www.kanoon.ir

Scanned with CamScanner

۶ | ۱/۵ | الف) حاصل عبارات زیر را بدست آورید؟

$-۴^۲ + ۹ - ۱۰ =$

$-۴ + (۲۰ \div (۷ - ۱۲)) =$

ب) حاصل عبارات زیر را بصورت عددی تواندار بنویسید؟

$۷^۳ \times ۷^۵ =$

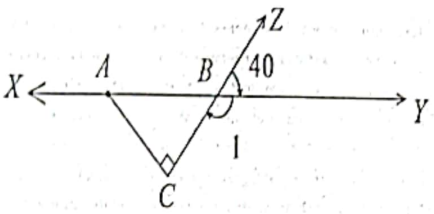
۱/۵ $(/۵) \times \left(\frac{۱}{۲}\right)^۴ =$

۱/۵ ج) جذر دقیق عبارات مقابل را بنویسید؟

$-\sqrt{۶۴} =$

$\sqrt{\frac{۱}{۳۶}} =$

۷ | ۱ | الف) با توجه به شکل مقابل جدول زیر را کامل کنید؟





۱/۷۵

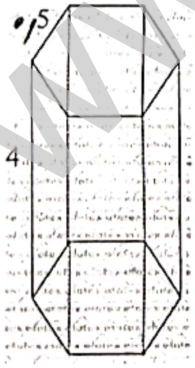
ب) اندازه زاویه A چند درجه است؟.....

د) زاویه $B_۱$ را با سه حرف بنویسید؟ .....

ج) متمم زاویه ۳۹° را بنویسید؟.....

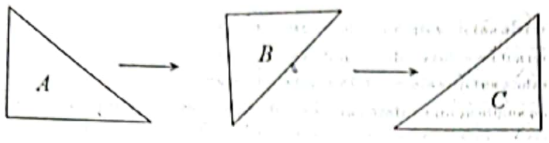
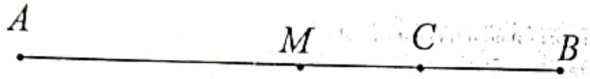
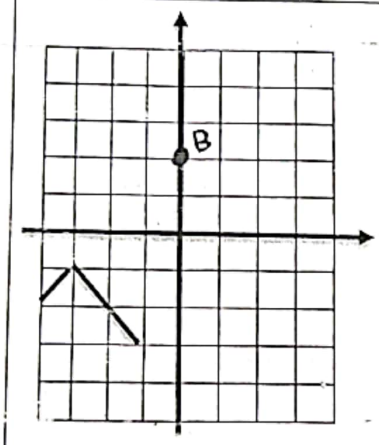
۸ | ۱ | الف) حجم چاهی به قطر قاعده ۴m و ارتفاع ۶m را بدست آورید. (فرمول ها نوشته شود) $(\pi = ۳)$

۱ ب) مساحت جانبی شش ضلعی منتظم را بدست آورید (نوشتن فرمولها الزامی است)



۱/۵ ج) گسترده یک استوانه را رسم کنید.

www-kanoon-ir
Scanned with CamScanner

	الف) شمارنده‌های اول عدد ۴۵ را بنویسید	/۵
	ب) حاصل عبارات مقابل را بنویسید $[۶,۷] \div (۲۱,۴۲) =$	/۷۵
۱۰	با توجه به شکل مقابل نوع تبدیل ها را بنویسید.  $A \longrightarrow B$ ، $A \longrightarrow C$	/۵
	ب) نقطه M وسط پاره خط AB و نقطهC وسط پاره MB می باشد با توجه به شکل جاهای خالی را کامل کنید..  ۱) $AM = \cdots \ldots \ldots AB$ ۲) $AC = \cdots \ldots \ldots MC$	/۵
۱۱	الف) نقطه $A = \begin{bmatrix} -۳ \\ ۴ \end{bmatrix}$ را روی محورهای مختصات نشان دهید 	/۵
	ب) مختصات نقطه B را بنویسید	/۵
	ج) بردار AB را رسم و مختصات آن‌را بدست آورید	۰/۵
	د) شکل مقابل را با بردار AB انتقال دهید.	/۷۵
۱۲	الف) اتفاقی بنویسید که احتمال رخ دادن آن صفر باشد	۰/۵
	ب) تاسی را می‌اندازیم احتمال این‌که عددی اول بیاید چقدر است؟	۰/۵
	ج) نمودار تصویری مربوط به جدول زیر را رسم کنید	/۷۵

اول	۴۰
دوم	۳۵
سوم	۳۰

موفق باشید **حق پناه**

Scanned with CamScanner