

ریاضی یکی من، یکی تو

ششم ابتدایی

تألیف: دپارتمان ابتدایی مؤسسه کانون ریاضیدانان زمان

نظارت عالی: علی خزایی

عنوان و نام پدیدآور : ریاضی یکی من، یکی تو ششم ابتدایی
مشخصات نشر : تهران: مؤسسه کانون ریاضیدانان زمان، ۱۳۹۵.
مشخصات ظاهری : ۹۳ ص؛ ۲۲×۲۹ س.م.
شابک : 978-600-7903-74-2
وضعیت فهرست نویسی : فیپای مختصر
شناسه افزوده : خزائی، علی، ۱۳۴۸ -
شناسه افزوده : کانون ریاضیدانان زمان
شماره کتابشناسی ملی : ۴۴۱۰۵۲۲ :

نام کتاب: ریاضی یکی من، یکی تو ششم ابتدایی
تألیف: دپارتمان ابتدایی مؤسسه کانون ریاضیدانان زمان
شابک: ۹۷۸-۶۰۰-۷۹۰۳-۷۴-۲
ISBN:978-600-7903-74-2
نوبت چاپ: چاپ دوم - ۱۳۹۷
تیراژ: جلد ۱۰۰۰

تعداد صفحات کتاب: ۹۳ صفحه
قیمت: ۲۱۰۰۰ تومان



ناشر: مؤسسه کانون ریاضیدانان زمان - تلفن مرکز پخش: ۷۵ ۵۵ ۹۵ ۸۸ (۰۲۱)

فروشگاه دائمی: تهران - میدان انقلاب - خیابان کارگر شمالی - نرسیده به بلوار کشاورز - پلاک ۱۵۴۷ - طبقه دوم - واحد ۳۳

حق چاپ برای کانون ریاضیدانان زمان محفوظ است.

کپی برداری و تکثیر هر قسمت از کتاب بدون اجازه کتبی از کانون ریاضیدانان زمان پیگرد قانونی دارد.

گسترده‌گی و تعمیق دانش ریاضی از سویی و کاربرد وسیع آن در سایر علوم به حدی است که این علم مادر همه علوم لقب گرفته است. وسعت کاربرد این دانش در علوم مختلف از جمله علوم مهندسی، علوم کشاورزی، علوم انسانی، علوم پزشکی، علوم کامپیوتر و ... بر اهمیت فراگیری آن از سوی دانش‌آموزان، دانش‌پژوهان و دانشجویان می‌افزاید. البته یادگیری ریاضیات را می‌توان به دو منظور خلاصه کرد. ضمن تحقق اهداف کاربردی آن و رفع نیازهای زندگی روزمره، باعث پرورش توانایی‌های ذهنی، تقویت قدرت تفکر منطقی، ایجاد و تقویت نظام فکری، افزایش قدرت طبقه‌بندی مفاهیم و آموخته‌های علمی و خلاصه تقویت قدرت برنامه‌ریزی در همه‌ی امور می‌گردد.

یکی از ابزارهای قدرتمند برای تفهیم مفاهیم ریاضیات، استفاده از منابع آموزشی کمک درسی با نگاهی جدید می‌باشد. کانون ریاضیدانان زمان به‌عنوان جامع‌ترین مرکز تخصصی آموزش، نشر و گسترش علم ریاضی، و با هدف ایجاد علاقه نسبت به درس ریاضی برای عموم و با ارائه‌ی روش‌های نوین آموزشی، اقدام به تألیف و چاپ ۸ عنوان کتاب کمک درسی در کلیه‌ی مقاطع تحصیلی نموده است. عناوین و توضیحات این کتاب‌ها به شرح زیر است:

(۱) مجموعه کتاب‌های «تابستانه»: این کتاب‌ها در کلیه‌ی مقاطع تحصیلی تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها در قالب درسنامه‌ی مختصر ولی بسیار مفید و آموزنده به همراه نکات کلیدی، با رویکرد مروری بر گذشته و چشم‌اندازی به آینده (بخشی مربوط به مطالب سال‌های تحصیلی گذشته و بخشی نیز مربوط به سال تحصیلی آینده) است. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها در فصل تابستان مطالعه شوند.

(۲) مجموعه کتاب‌های «مقدماتی»: این کتاب‌ها در مقاطع ابتدایی و متوسطه اول تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها در قالب درسنامه‌ی بسیار کامل همراه با آموزش دقیق مفاهیم ریاضی در سطح مقدماتی براساس مطالب کتاب‌های درسی آموزش و پرورش، ارائه‌ی مثال‌های متنوع همراه با پاسخ تشریحی، ارائه‌ی نکات مهم و کلیدی در جهت تکمیل مطالب و تمرین‌های بدون پاسخ پایان هر فصل است. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها در طول سال تحصیلی و همراه با کتاب درسی مطالعه شوند.

(۳) مجموعه کتاب‌های «پیشرفته»: این کتاب‌ها در مقاطع ابتدایی و متوسطه اول تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها در قالب درسنامه‌ی بسیار کامل همراه با آموزش دقیق مفاهیم ریاضی در سطح پیشرفته و گسترده در ادامه‌ی مطالب کتاب‌های مقدماتی، ارائه‌ی مثال‌های متنوع همراه با پاسخ تشریحی، ارائه‌ی نکات مهم و کلیدی در جهت تکمیل مطالب و تمرین‌های بدون پاسخ پایان هر فصل است. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها در طول سال تحصیلی و همراه با کتاب درسی و کتاب مقدماتی مطالعه شوند.

(۴) مجموعه کتاب‌های «جامع»: این کتاب‌ها در مقطع متوسطه دوم تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها در قالب درسنامه‌ی بسیار کامل همراه با آموزش دقیق مفاهیم ریاضی از سطح مقدماتی تا سطح پیشرفته براساس مطالب کتاب‌های درسی آموزش و پرورش، ارائه‌ی مثال‌های متنوع از سطح مقدماتی تا سطح پیشرفته همراه با پاسخ تشریحی، ارائه‌ی نکات مهم و کلیدی در جهت تکمیل مطالب و سؤالات تشریحی و چهارگزینه‌ای بدون پاسخ در پایان هر فصل است. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها در طول سال تحصیلی و همراه با کتاب درسی مطالعه شوند.

۵) **مجموعه کتاب‌های «تیزهوشان»:** این کتاب‌ها در مقاطع ابتدایی و متوسطه اول جهت آمادگی دانش‌آموزان پایه‌ی ششم ابتدایی و پایه‌ی نهم متوسطه اول برای آزمون ورودی مدارس تیزهوشان، نمونه دولتی و برتر کشور در قالب درسنامه‌ی تستی همراه با نکات کلیدی و کاربردی در حل تست‌ها و سؤالات چهارگزینه‌ای با عنوان سنجش و ارزشیابی (۱) و (۲) به تألیف و چاپ رسیده‌اند. مطالعه‌ی این کتاب‌ها به دانش‌آموزان پایه‌های پنجم و ششم در مقطع ابتدایی و دانش‌آموزان پایه‌های هشتم و نهم در مقطع متوسطه اول پیشنهاد می‌گردد.

۶) **مجموعه کتاب‌های «موضوعی»:** این کتاب‌ها بیش‌تر جنبه‌ی تخصصی مباحث ریاضی مقطع متوسطه دوم (دیپریستان) را دارند و شامل درسنامه‌ی کامل، ارائه‌ی مثال‌های متنوع همراه با پاسخ تشریحی، نکات مهم و کاربردی در جهت تکمیل مطالب و تمرین‌های بدون پاسخ پایان هر فصل می‌باشند. این کتاب‌ها اطلاعات دانش‌آموزان را در مباحث مختلف ریاضی مقطع دیپریستان افزایش می‌دهند و باعث تقویت علمی آن‌ها در درس ریاضی و رفع ضعف‌های آن‌ها می‌شوند.

۷) **مجموعه کتاب‌های «یکی من، یکی تو»:** این کتاب‌ها در مقاطع ابتدایی و متوسطه اول تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها به این صورت است که یک سؤال همراه با روش حل (یکی من) توسط مؤلف طراحی شده و به دنبال آن، یک سؤال بدون حل (یکی تو) به دانش‌آموز واگذار شده است. سؤالات «یکی من» و «یکی تو» تقریباً مشابه یکدیگر هستند و طراحی آن‌ها کاملاً هوشمندانه و هدفمند است. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها در طول سال تحصیلی و به‌ویژه در ایام امتحانات مطالعه شوند.

۸) **مجموعه کتاب‌های «تفکر، تمرین، تسلط»:** این کتاب‌ها در کلیه‌ی مقاطع تحصیلی تألیف شده‌اند. نحوه‌ی نگارش آن‌ها به این صورت است که هر فصل از کتاب شامل سه بخش تفکر، تمرین و تسلط می‌باشد. در بخش «تفکر» مفاهیم مورد نیاز فصل و همچنین انتظاراتی که از دانش‌آموز می‌رود، به‌صورت مختصر و مفید بیان شده است؛ در بخش «تمرین» نمونه سؤالات امتحانی متنوعی در دو سطح مقدماتی و پیشرفته (برای مقاطع ابتدایی و متوسطه اول) و در دو شکل تشریحی و چهارگزینه‌ای (برای مقطع متوسطه دوم) در اختیار دانش‌آموز قرار می‌گیرد و در بخش «تسلط» جهت سنجش و ارزشیابی دانش‌آموز، آزمونی از آن فصل به‌عمل می‌آید. پیشنهاد می‌گردد این کتاب‌ها همراه با کتاب‌های مقدماتی و پیشرفته مطالعه شوند.

امید است معلمین و مدرسین گرامی و همچنین دانش‌آموزان، دانش‌پژوهان و دانشجویان عزیز، پس از مطالعه‌ی کتاب‌های کانون، نظرات و پیشنهادات خود را منعکس نموده و ما را در ادامه‌ی راه یاری نمایند.

کانون ریاضیدانان زمان

مرکز تخصصی آموزش، نشر و گسترش فرهنگ ریاضی

«به نام نامی آفریننده نظام هستی»

آرامش چیست؟

مگاه به گذشته و شکر خدا

مگاه به آینده و اعتماد به خدا

مگاه به اطراف و جستجوی خدا

مگاه به درون و دیدن خدا

خداوند بزرگ را سپاس می‌گوییم که توفیق دیگری ارزانی داشت تا بتوانیم خدمتی هر چند کوچک در راستای رشد و شکوفایی فرزندان عزیز ایران زمین بنماییم.

پس از تألیف کتاب‌های مقطع ابتدایی (تابستانه، مقدماتی و پیشرفته) و در جهت تکمیل کتاب‌های کانون، کتابی با عنوان «یکی من، یکی تو» که در مقابل شما قرار دارد، نگارش شده است. نحوه‌ی تألیف و نگارش این کتاب به شرح زیر است:

* کتاب «یکی من، یکی تو» اولین بار با ابتکار و خلاقیت و متدی نو و هدفدار توسط کانون ریاضیدانان زمان تألیف شده است.

* نحوه‌ی نگارش این کتاب بدین صورت است که یک سؤال همراه با روش حل (یکی من) توسط مؤلف طراحی شده و به دنبال آن یک سؤال بدون حل (یکی تو) به دانش‌آموز واگذار شده است. سؤال‌های «یکی من» و «یکی تو» تقریباً مشابه یکدیگر هستند و طراحی آن‌ها کاملاً هوشمندانه و هدفمند است.

* ترتیب و چیدمان سؤالات این کتاب، براساس کتاب درسی و کتاب‌های مقدماتی و پیشرفته است. سطح سؤالات این کتاب، در سطح سؤالات کتاب‌های مقدماتی و پیشرفته و همچنین در سطح سؤالات امتحانی مدارس مختلف کشور است.

* در حل برخی از سؤالات «یکی من» عبارتهایی مانند (ر ک م ف ۲) و (ر ک پ ف ۲) وجود دارد که این عبارتها، مخفف حرف اول کلمات واقع در عبارتهای (رجوع شود کتاب مقدماتی فصل ۲) و (رجوع شود کتاب پیشرفته فصل ۲) می‌باشند. شایان ذکر است که این عبارتها تنها در حل سؤالاتی که دارای توضیحات و روش حل طولانی‌تر هستند، قرار داده شده‌اند تا دانش‌آموز جهت درک عمیق‌تر و کامل این سؤالات، به کتاب‌های مقدماتی و پیشرفته مراجعه نماید.

دپارتمان ابتدایی

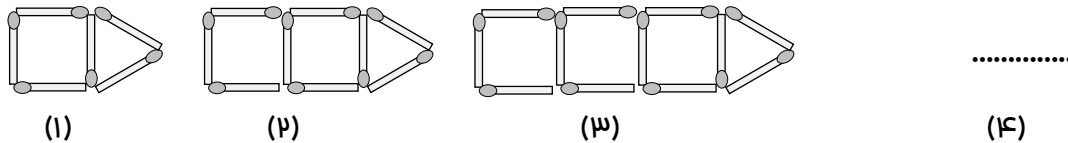
فهرست مطالب

صفحه	عنوان
۱	فصل اول: «عدد و الگوهای عددی»
۱۲	فصل دوم: «کسر»
۳۲	فصل سوم: «عددهای اعشاری»
۴۵	فصل چهارم: «تقارن و مختصات»
۵۲	فصل پنجم: «اندازه گیری»
۷۰	فصل ششم: «تناسب و درصد»
۸۲	فصل هفتم: «تقریب»

فصل اول

عدد و الگوهای عددی

۱ یکی من: با توجه به الگویی که در شکل‌های زیر مشاهده می‌کنید، شکل چهارم را رسم کرده و جدول را کامل کنید.



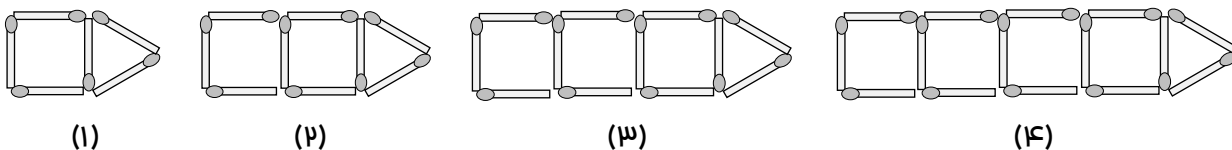
شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	...	۱۰
تعداد چوب‌کبریت‌ها	۶					
رابطه‌ی بین تعداد چوب‌کبریت‌ها و شماره‌ی شکل						

الف) پنجمین شکل با ۸۷ چوب‌کبریت ساخته می‌شود؟

ب) با الگویی که در جدول مشاهده می‌کنید، رابطه‌ی زیر را کامل کنید.

$$۳ + (\dots \times \text{شماره‌ی شکل}) = \text{تعداد چوب‌کبریت‌ها}$$

حل:



شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	...	۱۰
تعداد چوب‌کبریت‌ها	۶	۹	۱۲	۱۵	...	۳۳
رابطه‌ی بین تعداد چوب‌کبریت‌ها و شماره‌ی شکل	$(1 \times 3) + 3$	$(2 \times 3) + 3$	$(3 \times 3) + 3$	$(4 \times 3) + 3$...	$(10 \times 3) + 3$

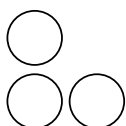
$$۸۷ - ۳ = ۸۴ \Rightarrow ۸۴ \div ۳ = ۲۸ \quad \text{الف)}$$

بیست‌وهشتمین شکل با ۸۷ چوب‌کبریت ساخته می‌شود.

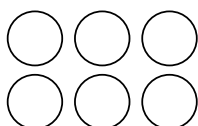
$$۳ + (\dots \times \text{شماره‌ی شکل}) = \text{تعداد چوب‌کبریت‌ها} \quad \text{ب)}$$

❖ توضیح: (ر ک م ف ا) و (ر ک پ ف ا)

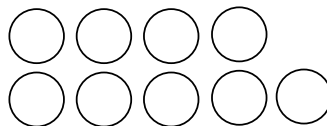
۱) یکی تو: با توجه به الگوی زیر، شکل چهارم و پنجم را رسم کرده و جدول را کامل کنید.



(۱)



(۲)



(۳)

.....

(۴)

.....

(۵)

شماره‌ی شکل	۱	۲	۳	۴	۵	...	۲۵
تعداد دایره‌ها						...	
رابطه‌ی بین تعداد دایره‌ها و شماره‌ی شکل						...	

الف) جاهای خالی را کامل کنید.

..... \times شماره‌ی شکل = تعداد دایره‌ها

$$\square = \bigcirc \times \dots\dots\dots$$

ب) به عددهای ...، ۱۲، ۹، ۶، ۳ چه می‌گویند؟

حل:

۲) یکی من: به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف) ۲۴ مضرب چه عددهایی می‌تواند باشد؟

ب) ۴۵ مضرب چه عددهایی می‌تواند باشد؟

حل:

الف) ۲۴ مضرب عددهایی می‌تواند باشد که به آن‌ها قابل قسمت (بخش‌پذیر) باشد. یعنی مضرب عددهای ۱۲، ۲۴، ۸، ۶، ۴، ۳، ۲، ۱ است.

ب) ۴۵ مضرب عددهایی می‌تواند باشد که به آن‌ها قابل قسمت (بخش‌پذیر) باشد. یعنی مضرب عددهای ۱۵، ۴۵، ۹، ۵، ۳، ۱ است.

❖ توضیح: (ر ک م ف ا) و (ر ک پ ف ا)

۲) یکی توه: الف) مضرب‌های عدد ۶ را بنویسید.

ب) پنجاهمین مضرب ۶، چه عددی است؟

ج) ۱۰۲۰ چندمین مضرب ۶ است؟

حل:

۳) یکی من: با کارت‌های ۱، ۳، ۴، ۰، ۷، ۸ و ۶ هریک از عددهای فواسته شده

را بسازید و آن‌ها را با رقم و با مروف بنویسید. (بدون تکرار رقم‌ها)

الف) کوچک‌ترین عدد پنج رقمی فرد

ب) بزرگ‌ترین عدد شش رقمی زوج

ج) کوچک‌ترین عدد هفت رقمی

حل:

الف)

با رقم: ۱۰۳۱۴۷

با مروف: ده هزار و سیصد و چهل و هفت

ب)

با رقم: ۸۷۶۴۳۰

با مروف: هشتصد و هفتاد و شش هزار و چهارصد و سی

ج)

با رقم: ۱۰۳۱۴۶۷۸

با مروف: یک میلیون و سی و چهار هزار و ششصد و هفتاد و هشت

۳) یکی توه: با رقم‌های ۲، ۰، ۴، ۵، ۷ و ۹ هریک از عددهای فواسته شده را بسازید و آن‌ها را با رقم و با مروف

بنویسید. (بدون تکرار رقم‌ها)

الف) کوچک‌ترین عدد چهار رقمی زوج

ب) بزرگ‌ترین عدد شش رقمی فرد

ج) بزرگ‌ترین عدد پنج رقمی مضرب ۵

د) کوچک‌ترین عدد شش رقمی مضرب ۱۰

حل:

۱۴) یکی من: با توجه به عدد ۳۸۱۴۰۹۰۶۷۲۵ به سؤالات زیر پاسخ دهید.

- الف) کدام رقم در مرتبه صدگان میلیون قرار دارد؟
ب) بزرگترین رقم در چه مرتبه‌ای قرار دارد؟
ج) کدام رقم کمترین ارزش مکانی را دارد؟ مرتبه‌ی آن چیست؟
د) کدام رقم بیشترین ارزش مکانی را دارد؟ مرتبه‌ی آن چیست؟
ه) این عدد را به مروف بنویسید.
و) اگر این عدد را در ۱۰ ضرب کنیم، ارزش مکانی رقم ۴ چه تغییری می‌کند؟

حل:

- الف) رقم ۱ در مرتبه صدگان میلیون قرار دارد.
ب) بزرگترین رقم (یعنی رقم ۹) در مرتبه صدگان هزار دارد.
ج) رقم ۵ کمترین ارزش مکانی را دارد و مرتبه‌ی آن یکان است.
د) رقم ۳ بیشترین ارزش مکانی را دارد و مرتبه‌ی آن دهگان میلیارد است.
ه) با مروف: سی و هشت میلیارد و صد و چهل میلیون و نهصد و شش هزار و هفتصد و بیست و پنج
و) اگر این عدد را در ۱۰ ضرب کنیم، به عدد ۳۸۱۴۰۹۰۶۷۲۵۰ تبدیل می‌شود. در این عدد، ارزش مکانی رقم ۴، ۱۰ برابر بزرگ شده است.

۱۴) یکی تو: با توجه به عدد ۴۷۶۰۹۲۵۸۱۰ به سؤالات زیر پاسخ دهید.

- الف) این عدد را به مروف بنویسید.
ب) کدام رقم در مرتبه یکان میلیون قرار دارد؟
ج) کدام رقم در مرتبه صدگان هزار قرار دارد؟
د) کدام رقم کمترین ارزش مکانی را دارد؟ مرتبه‌ی آن چیست؟
ه) کدام رقم بیشترین ارزش مکانی را دارد؟ مرتبه‌ی آن چیست؟
و) اگر این عدد را در ۱۰۰ ضرب کنیم، ارزش مکانی رقم ۲ چه تغییری می‌کند؟
ز) اگر این عدد را بر ۱۰ تقسیم کنیم، ارزش مکانی رقم ۷ چه تغییری می‌کند؟

حل:

۵ یکی من: در جای خالی، عدد مناسب بنویسید.

الف) عددی فرد بین دو عدد ۲۶۰۰ و ۲۷۰۰ =

ب) عددی بین دو عدد ۸۰۰۰۰۰ و ۹۰۰۰۰۰ با (رقم‌های ۲، ۳، ۵، ۸ و ۹ بدون تکرار رقم‌ها) =

ج) بزرگ‌ترین عدد فرد چهار رقمی بین دو عدد ۳۰۰۰ و ۴۰۰۰ =

د) کوچک‌ترین عدد زوج ده رقمی با طبقه‌ی میلیون ۴۵۹ (بدون تکرار رقم‌ها) =

حل:

الف) عددی فرد بین دو عدد ۲۶۰۰ و ۲۷۰۰ = ۲۶۴۳

ب) عددی بین دو عدد ۸۰۰۰۰۰ و ۹۰۰۰۰۰ با (رقم‌های ۲، ۳، ۵، ۸ و ۹ بدون تکرار رقم‌ها) = ۸۵۹۳۰۲

ج) بزرگ‌ترین عدد فرد چهار رقمی بین دو عدد ۳۰۰۰ و ۴۰۰۰ = ۳۹۹۹

د) کوچک‌ترین عدد زوج ده رقمی با طبقه‌ی میلیون ۴۵۹ (بدون تکرار رقم‌ها) = ۱۴۵۹۰۲۳۶۷۸

۵ یکی تو: جاهای خالی را با عدد مناسب کامل کنید.

الف) عددی بین دو عدد ۵۰۰۰۰ و ۶۰۰۰۰ با (رقم‌های ۱، ۲، ۳، ۵ و ۷ بدون تکرار رقم‌ها) =

ب) بزرگ‌ترین عدد فرد ده رقمی با طبقه‌ی هزار ۳۸۱ (بدون تکرار رقم‌ها) =

ج) عددی زوج بین دو عدد ۷۵۰۰ و ۷۵۸۰ =

د) کوچک‌ترین عدد زوج هشت رقمی بین دو عدد ۶۰۰۰۰۰۰ و ۹۰۰۰۰۰۰ =

حل:

۶ یکی من: هر دو عدد داده شده را با هم مقایسه کنید.

الف) ۲۲۹۶۴۰۳۸۷۱ ۳۰۰۰۰۰۰۰

ب) ۸۵۲۰۶۹۳۱ ۸۵۶۲۰۴۷

ج) ۸۴۵۹۲۱۰۰۳۷ ۷۲۶۰۰۰۰۰۰

د) ۶۷۲۶۹۴ ۱۰۳۶۸۴۵

حل:

الف) ۲۲۹۶۴۰۳۸۷۱ ۳۰۰۰۰۰۰۰

ب) ۸۵۲۰۶۹۳۱ ۸۵۶۲۰۴۷

ج) ۸۴۵۹۲۱۰۰۳۷ ۷۲۶۰۰۰۰۰۰

د) ۶۷۲۶۹۴ ۱۰۳۶۸۴۵

۶) یکی تو: دو عدد ۷۳۸۲۹۶۵۴۰۱ و ۵۹۴۰۰۶۸۴۷۲ را با هم مقایسه کرده و مجموع و اختلاف آن‌ها را مساب کنید.

مل:

۷) یکی من: زیر عددهایی که بر ۳ بخش‌پذیر هستند، خط بکشید.

۱۰۰۴۵ ۵۴۰۰۲۸۲ ۷۴۳۹۶ ۵۶۱۰ ۴۷۲

مل:

۱۰۰۴۵ ۵۴۰۰۲۸۲ ۷۴۳۹۶ ۵۶۱۰ ۴۷۲

❖ توضیح: (ر ک م ف ا) و (ر ک پ ف ا)

۷) یکی تو: کدام یک از عددهای زیر بر ۵ بخش‌پذیر هستند؟ دور آن‌ها خط بکشید.

۶۵۳ ۳۶۲۰۴۰ ۳۷۱۰۰۸۵ ۴۹۲۵۶ ۲۸۳۰

مل:

۸) یکی من: با رقم‌های ۳، ۰، ۷ و ۶ دو عدد چهار رقمی بنویسید که بر ۲ و ۵ بخش‌پذیر باشند.

..... و

مل:

.....۷۳۶۰..... و۳۶۷۰.....

❖ توضیح: (ر ک م ف ا) و (ر ک پ ف ا)

۸) یکی تو: بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین عدد چهار رقمی را بنویسید که بر ۶ بخش‌پذیر باشند. (بدون تکرار رقم‌ها)

مل:

۹) یکی من: کدام یک از عددهای زیر، هم بر ۳ و هم بر ۵ بخش‌پذیر است؟

۴۸۱۵ (۱) ۲۹۰ (۲) ۷۲۵ (۳) ۵۴۲۰ (۴)

مل: گزینه «۱» صحیح است.

❖ توضیح: (ر ک م ف ا) و (ر ک پ ف ا)

۹) یکی تو: کدام یک از عددهای زیر، هم بر ۳ و هم بر ۴ بخش پذیر است؟

۳۵ (۴)

۱۹۲ (۳)

۴۶۰ (۲)

۲۲۰ (۱)

حل:

۱۰) یکی من: جاهای خالی را کامل کنید.

الف) کوچکترین عدد پنج رقمی بخش پذیر بر ۶، برابر با است.

ب) بزرگترین عدد هفت رقمی بخش پذیر بر ۵، برابر با است.

ج) بزرگترین عدد شش رقمی بخش پذیر بر ۴، برابر با است.

د) کوچکترین عدد نه رقمی بخش پذیر بر ۹، برابر با است.

حل:

الف) کوچکترین عدد پنج رقمی بخش پذیر بر ۶، برابر با است.

ب) بزرگترین عدد هفت رقمی بخش پذیر بر ۵، برابر با است.

ج) بزرگترین عدد شش رقمی بخش پذیر بر ۴، برابر با است.

د) کوچکترین عدد نه رقمی بخش پذیر بر ۹، برابر با است.

❖ توضیح: (ر ک م ف ا) و (ر ک پ ف ا)

۱۰) یکی تو: به سؤالات زیر پاسخ دهید.

الف) بزرگترین عدد ده رقمی بخش پذیر بر ۳ (بدون رقم‌های تکراری) کدام عدد است؟

ب) کوچکترین عدد شش رقمی بخش پذیر بر ۲ کدام عدد است؟

ج) بزرگترین عدد هشت رقمی بخش پذیر بر ۵ کدام عدد است؟

د) کوچکترین عدد دوازده رقمی بخش پذیر بر ۹ کدام است؟

حل:

۱۱) یکی من: با کارت‌های ۲ ، ۵ ، ۶ و ۸ عددی چهار رقمی بنویسید که:

الف) بر ۳ بخش پذیر باشد.

ب) بر ۵ بخش پذیر باشد.

ج) بر ۲ بخش پذیر باشد.

د) بر ۶ بخش پذیر باشد.

حل:

الف) ۲۶۵۸

ب) ۶۸۲۵

ج) ۵۸۶۲

د) ۸۲۵۶

❖ توضیح: (ر ک م ف ا) و (ر ک پ ف ا)

۱۱) یکی تو: با کارت‌های ، ، ، ، عددی پنج رقمی بنویسید که:

الف) بر ۴ بخش پذیر باشد. ب) بر ۵ بخش پذیر باشد.

ج) بر ۴ بخش باشد ولی بر ۵ بخش پذیر نباشد. د) بر ۲ و ۵ بخش پذیر باشد.

حل:

۱۲) یکی من: در داخل رقمی بنویسید که عدد حاصل بر ۵ بخش پذیر باشد ولی بر ۳ بخش پذیر نباشد.

۲۷۴

حل:

۲۷۴

❖ توضیح: (ر ک م ف ا) و (ر ک پ ف ا)

۱۳) یکی تو: در داخل بزرگ‌ترین رقمی را بنویسید که عدد حاصل بر ۶ بخش پذیر باشد.

۷۳۵۹

حل:

۱۳) یکی من: هریک از دماهای زیر را با استفاده از عددهای علامت‌دار بنویسید.

الف) ۳۲ درجه بالای صفر:

ب) ۷ درجه زیر صفر:

ج) ۱۰ درجه زیر صفر:

د) ۱۸ درجه بالای صفر:

حل:

الف) ۳۲ درجه بالای صفر:+۳۲.....

ب) ۷ درجه زیر صفر:-۷.....

ج) ۱۰ درجه زیر صفر:-۱۰.....

د) ۱۸ درجه بالای صفر:+۱۸.....

۱۳) یکی توه: اگر ساعت ۱۲ ظهر را مبدأ در نظر بگیریم، زمان‌های زیر را با یک عدد صحیح نمایش دهید.

الف) ۴ دقیقه بعد از ظهر:
 ب) ۱۲ دقیقه قبل از ظهر:

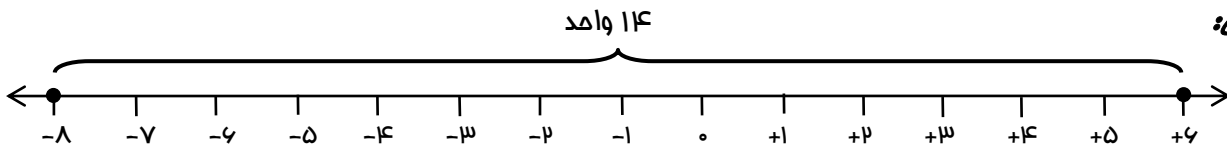
ج) ۱۲ ظهر:
 د) ۲۵ دقیقه بعد از ظهر:

حل:

۱۴) یکی من: ابتدا دو عدد -۸ و $+۶$ را روی محور عددهای صحیح نمایش دهید، سپس بگویید که فاصله‌ی آنها از

یکدیگر چند واحد است؟

حل:



با توجه به محور، فاصله‌ی دو عدد -۸ و $+۶$ از یکدیگر، ۱۴ واحد است.

۱۴) یکی توه: ابتدا دو عدد -۹۰ و $+۴۰$ را روی محور عددهای صحیح نمایش دهید، سپس فاصله‌ی آنها را از یکدیگر

تعیین کنید.

حل:

۱۵) یکی من: اگر هر \bigcirc عدد $+۱$ و هر \bullet عدد -۱ را نشان دهد، شکل‌های زیر، چه عددی را نمایش می‌دهند؟

الف) $\bullet \bigcirc \bullet \bullet \bigcirc \bullet$

.....

ب) $\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$

$\bullet \bullet \bullet \bullet$

.....

حل:

الف) $\bullet \bigcirc \bullet \bullet \bigcirc \bullet$

..... -۲

ب) $\bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc \bigcirc$

$\bullet \bullet \bullet \bullet$

..... +۱

۱۵) یکی توه: اگر هر \bigcirc عدد $+۱$ و هر \bullet عدد -۱ را نشان دهد، شکل‌های زیر، چه عددی را نمایش می‌دهند؟

الف) $\bigcirc \bigcirc \bigcirc$
 $\bullet \bullet \bullet \bullet \bullet$

.....

ب) $\bigcirc \bullet \bigcirc \bullet \bigcirc \bullet \bigcirc$

.....

حل:

۱۶) یکی من: عددهای زیر را از چپ به راست و از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

-۴ ، +۲۰۰ ، -۳۸ ، -۹۲ ، +۵ ، ۰ ، -۲۲ ، +۲ ، -۱۶

مل:

$$-۹۲ < -۳۸ < -۲۲ < -۱۶ < -۴ < ۰ < +۲ < +۵ < +۲۰۰$$

❖ توضیح: (ر ک م ف ا) و (ر ک پ ف ا)

۱۶) یکی تو: بین -۶ و +۸ چند عدد صحیح وجود دارد؟ آن‌ها را از چپ به راست و از کوچک به بزرگ مرتب کنید.

مل:

۱۷) یکی من: هر دو عدد داده شده را با هم مقایسه کنید.

الف) $-۲ \square + ۲$

ب) $۰ \square - ۷$

ج) $-۹۰ \square - ۶۵$

د) $+۸۳ \square ۸۳$

ه) $۴۳۸ \square -۱۰۰۰$

و) $-۶۲۴۳ \square + ۹$

مل:

الف) $-۲ \square < + ۲$

ب) $۰ \square > - ۷$

ج) $-۹۰ \square < - ۶۵$

د) $+۸۳ \square = ۸۳$

ه) $۴۳۸ \square > -۱۰۰۰$

و) $-۶۲۴۳ \square < + ۹$

❖ توضیح: (ر ک م ف ا) و (ر ک پ ف ا)

۱۷) یکی تو: مقایسه کنید.

الف) $\square - ۴۰$

ب) $-۷۱ \square - ۶۲$

ج) $-۷۲۶ \square + ۳۵۰$

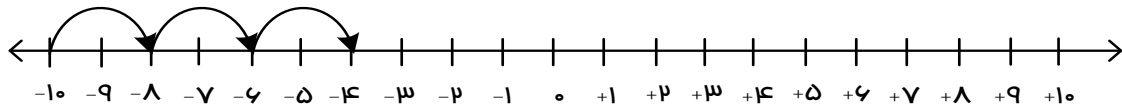
د) $+۸۴۷۲ \square ۸۴۷۰۲$

ه) $+۸۲۰ \square ۰$

و) $۲۹۱۴ \square - ۵۶۶۳$

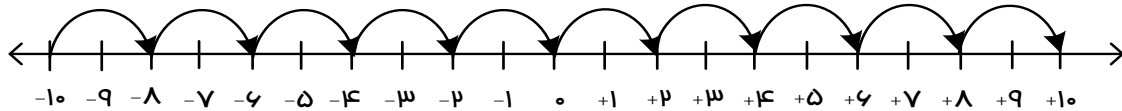
مل:

۱۸) یکی من: با استفاده از محور، الگوی عددی را ادامه دهید.



-۱۰, -۸, -۶,

مل:



-۱۰, -۸, -۶, -۴, -۲, ۰, +۲, +۴, +۶, +۸, +۱۰

۱۸) یکی تو: الگوهای عددی زیر را ادامه دهید.

الف) -۳۰, -۲۵, -۲۰, -۱۵,

ب) -۱۰۰, -۸۰, -۶۰, -۴۰,

ج) -۳۲, -۲۴, -۱۶, -۸,

مل: