

زمان برگزاری: هفته چهارم اردیبهشت

مدت پاسخگویی: ۷۵ دقیقه

(۱) هر عبارت را به عدد مربوط به خود وصل کنید. (یک مورد اضافی است.)

• (۱) $\frac{2}{21}$

• (۲) $\frac{12}{18}$

• (۳) $\frac{10}{21}$

• (۴) 10

• (۵) 20

• الف) کسر مساوی با $\frac{6}{9}$

• ب) $\frac{2}{3}$ عدد ۱۵

• پ) ثلث ۱ ساعت (به دقیقه)

• ت) حاصل عبارت $\frac{2}{3} - \frac{4}{21}$

(۲) جملات درست را با علامت ✓ و جملات نادرست را با علامت ✖ مشخص کنید.

الف) دو زاویه‌ی تند همیشه یک زاویه‌ی قائمه (راست) می‌سازد.

ب) خمس عدد 710 برابر 142 است.پ) در نمودار خط شکسته، «» به معنای افزایش است.

ت) جمع زاویه‌های داخلی یک مثلث با اندازه‌ی یک زاویه‌ی نیم‌صفحه برابر است.

(۳) گزینه‌ی صحیح را مشخص کنید.

الف) اگر درنا ساعت $8:40$ از خانه خارج شود و ساعت $9:20$ به کتابخانه برسد، چقدر در راه بوده است؟(۱) 20 دقیقه(۲) 30 دقیقه(۳) 40 دقیقه(۴) 50 دقیقه

ب) تقریب کدام عدد اشتباه است؟

(۱) $8000 \rightarrow$ تقریب هزارگان ۸۱۴۵(۳) $90 \rightarrow$ تقریب دهگان ۸۶(۲) $7900 \rightarrow$ تقریب صدگان ۷۹۱۵(۴) $600 \rightarrow$ تقریب صدگان ۶۵۷

(۴) جاهای خالی را کامل کنید.

الف) $\frac{2}{7}$ متر یعنی سانتی متر.

ب) چهار ضلعی که فقط دو ضلع موازی دارد نام دارد.

پ) یک درجه برابر از زاویه‌ی راست و از زاویه‌ی نیم صفحه است.

ت) کسر $\frac{2}{5}$ برابر عدد اعشاری و عدد مخلوط $6\frac{4}{10}$ برابر عدد اعشاری است.



(۵) شکل ۱۱ الگوی داده شده، از چند چوب کبریت ساخته شده است؟



... = رابطه

... = عملیات



(۶) من چه عددی هستم که دهگان میلیونم بزرگ‌ترین عدد زوج یک رقمی است، یکانم کوچک‌ترین عدد فرد یک رقمی است و

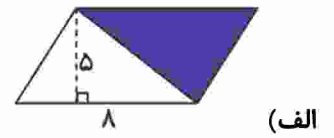
یکان هزارم هم دو برابر یکانم است؟ (بقیه‌ی رقم‌ها را صفر قرار دهید).

الف) عدد به دست آمده به رقم:

ب) کم‌ترین ارزش مکانی من مربوط به کدام رقم من است؟

پ) اگر یک میلیون به من اضافه کنید چند رقمی می‌شوم؟

۷) مساحت قسمت‌های رنگی را محاسبه کنید. (همه‌ی عددها، به سانتی‌متر است.)



۸) حاصل عبارت‌های زیر را به دست آورید و یا علامت $< = >$ بگذارید.

الف) $(9 \times \frac{1}{28}) + (5 \times \frac{1}{28})$

ب) $\frac{36}{4} = \frac{9}{\square} = \square$

پ) $\frac{4}{9} \square \frac{51}{72}$

ت) $\frac{5}{8} = \frac{25}{\square} = \frac{\square}{80}$

۹) محاسبات زیر را با دقت و از هر روشی دوست دارید انجام دهید.

الف)
$$\begin{array}{r} ۳۴ \\ ۶۸۷۴ \end{array}$$

ب)
$$\begin{array}{r} ۵۴۳ \\ \times ۲۳۱ \\ \hline \end{array}$$

پ)
$$(۲/۷ + ۴/۳) - (۱/۹ + ۲/۴)$$



۱۰) در جدول زیر نمره‌های ریاضی یک دانش‌آموز را مشاهده می‌کنید. با توجه به نمره‌های ریاضی او در جدول، نمودار خط شکسته را رسم کنید و به سوالات آن پاسخ دهید.

ماه	مهر	آبان	آذر	دی	بهمن
نمره	۱۶	۱۸	۱۸	۱۵	۱۴

الف) در بین کدام دو ماه نمره‌ی ریاضی دانش‌آموز پیشرفت کرده است؟

ب) در بین کدام ماه‌ها نمره‌ی ریاضی او افت کرده است؟

پ) در بین کدام دو ماه نمره‌ی ریاضی او تغییر نکرده است؟

