



آزمونک ۱۱

۱. حاصل کسر زیر کدام است؟

$$\frac{5 \div 2 \times 16 + 16}{3 \times 4 \div 2 \times 12 - 16}$$

۳ (۴)

۱ (۳)

$\frac{80}{24}$ (۲)

$\frac{12/8}{6}$ (۱)

۲. اگر $\times$ به معنای $+$ ، $+$ به معنای $\div$ ، $-$ به معنای $\times$ و $\div$ به معنای $-$ باشد، حاصل عبارت زیر کدام است؟

$$\frac{(45 \times 3) - 2 \div 15}{250 \div 5 \div 23}$$

$\frac{232}{81}$ (۴)

۲ (۳)

۳ (۲)

$\frac{81}{232}$ (۱)

۳. در عبارت مقابل، کدام دو علامت و دو عدد باید با هم جابه‌جا شوند تا تساوی برقرار باشد؟

$$3 + 12 \div 2 - 7 = 45 \times 5 + 13 - 2$$

3 و 7 ، $+$ و $\div$ (۲)

12 و 45 ، $-$ و $+$ (۱)

7 و 13 ، $\div$ و $\times$ (۴)

3 و 5 ، $-$ و $\times$ (۳)

۴. فرض کنیم امسال سال ۱۴۰۴ باشد و بدانیم ثلث سن تینا در این سال، همان قدر از ۲۱ کمتر است که از ۱۳ بیشتر است. تینا متولد

چه سالی است؟

۱۳۱۷ (۴)

۱۳۸۷ (۳)

۱۳۵۳ (۲)

۱۳۵۱ (۱)

۵. اگر امروز شنبه باشد، ۱۰۰ روز دیگر چندشنبه است؟

چهارشنبه (۴)

سه‌شنبه (۳)

دوشنبه (۲)

یکشنبه (۱)

۶. مریخ‌نوردی ۵ کیلومتر به شمال، ۳ کیلومتر به شرق و ۵ کیلومتر به جنوب می‌رود. فاصله‌ی او از نقطه‌ی شروع چه قدر است؟

۱۳ کیلومتر (۴)

۵ کیلومتر (۳)

۳ کیلومتر (۲)

صفر (۱)

۷. پدری ۴۰ ساله، سه فرزند ۳، ۵ و ۸ ساله دارد. چند سال دیگر مجموع سن بچه‌ها برابر سن پدر می‌شود؟

۸ (۴)

۱۴ (۳)

۱۲ (۲)

۱۰ (۱)

۸. در چه زمانی بین ساعت‌های ۱۲ و ۱۲:۳۰ دو عقربه با هم زاویه‌ی قائمه می‌سازند؟

۱۵ دقیقه بعد از ساعت ۱۲ (۲)

$21\frac{9}{11}$ بعد از ساعت ۱۲ (۱)

$16\frac{4}{11}$ دقیقه بعد از ساعت ۱۲ (۴)

۱۶ دقیقه بعد از ساعت ۱۲ (۳)

۹. می‌خواهیم از بین اعداد سه‌رقمی، عددی را انتخاب کنیم. احتمال این‌که یکان عدد انتخاب‌شده صفر باشد چه قدر است؟

$\frac{9}{100}$ (۴)

$\frac{9}{10}$ (۳)

$\frac{1}{100}$ (۲)

$\frac{1}{10}$ (۱)

۱۰. چه تعداد از اعداد ۱ تا ۷۰ وجود دارند که بر ۸ بخش‌پذیرند، و مجموع عدد قبل و بعد آن از ۵۰ بیشتر است؟

۵ (۴)

۴ (۳)

۶ (۲)

۷ (۱)



۱. گزینه‌ی «۳»

به دلیل عدم وجود پرانتز، اعمال $\div$ و $\times$ را از چپ به راست به ترتیب انجام می‌دهیم:

$$\frac{5 \div 2 \times 16 + 16}{3 \times 4 \div 2 \times 12 - 16} = \frac{2/5 \times 16 + 16}{12 \div 2 \times 12 - 16} = \frac{40 + 16}{6 \times 12 - 16} = \frac{56}{72 - 16} = \frac{56}{56} = 1$$

۲. گزینه‌ی «۲»

اگر علامت‌های درست را قرار دهیم، داریم:

$$\text{عبارت داده شده} = \frac{(45+3) \times 2 - 15}{250 \div 5 - 23} = \frac{48 \times 2 - 15}{50 - 23} = \frac{96 - 15}{27} = \frac{81}{27} = \frac{9}{3} = 3$$

۳. گزینه‌ی «۴»

با جابه‌جا کردن $\times$ و $\div$ با هم و 13 و 7 با هم به تساوی زیر می‌رسیم:

$$3 + 12 \times 2 - 13 = 45 \div 5 + 7 - 2$$

$$3 + 24 - 13 = 9 + 7 - 2 \Rightarrow 14 = 14 \checkmark$$

۴. گزینه‌ی «۲»

ثلث سن تینا برابر میانگین دو عدد 21 و 13 است.

$$\frac{13+21}{2} = 17 \Rightarrow \frac{1}{3} \text{ سن تینا} = 17 \Rightarrow \text{سن تینا} = 17 \times 3 = 51$$

$$1404 - 51 = 1353$$

۵. گزینه‌ی «۲»

$$\begin{array}{r} 100 \overline{) 7} \\ 7 \quad 14 \\ \underline{30} \\ 28 \\ \underline{2} \end{array}$$

۱۴ هفته و ۲ روز باقی مانده

شنبه + ۲ روز = دوشنبه

۶. گزینه‌ی «۲»

۷. گزینه‌ی «۲»

سن پدر ۴۰ سال و مجموع سن فرزندان ۱۶ است. هر سال که می‌گذرد، به سن پدر ۱ سال و به مجموع سن فرزندان ۳ سال اضافه می‌شود. به عبارتی این اختلاف هر سال ۲ عدد کاهش می‌یابد و بعد از ۱۲ سال، اختلاف $24 = 40 - 16$ ، به صفر می‌رسد.

۸. گزینه‌ی «۴»

۱۲:۰۰ ساعت

$(\frac{5}{5} \times \text{دقیقه}) - (30 \times \text{ساعت}) = \text{زاویه بین عقربه‌ها}$

$$90^\circ = (0 \times 30^\circ) - (\frac{90}{5/5} \times \text{دقیقه}) \Rightarrow \text{دقیقه} = \frac{90}{5/5} = \frac{180}{11} = 16\frac{4}{11}$$

۹. گزینه‌ی «۱»

تعداد کل اعداد سه‌رقمی ۹۰۰ تا است و تعداد اعداد سه‌رقمی که یکان آن‌ها صفر است، ۹۰ تا است.

۱۰. گزینه‌ی «۴»

اعداد بین ۱ تا ۷۰ که بر ۸ بخش پذیرند، عبارت‌اند از:

۸ ۱۶ ۲۴ ۳۲ ۴۰ ۴۸ ۵۶ ۶۴

و اعدادی که مجموع عدد قبل و بعد آن از ۵۰ بیشتر است، عبارت‌اند از:

۳۲ ۴۰ ۴۸ ۵۶ ۶۴

بنابراین ۵ عدد وجود دارد.