

پاسخنامه

آزمون صبحانه ۱

هشتم کلاس ۱, ۲
۱۴۰۱/۱۲/۰۳



۱۰ سؤال

۱ ریاضی

۱۰ سؤال

۲ عربی

۲۰ سؤال

ریاضی

۵ ۲ روش اول:

X: پول سعید

$\frac{1}{3}X$: پول مهران

$$X + \frac{1}{3}X = 40000$$

$$\Rightarrow 3X + X = 120000$$

$$\Rightarrow 4X = 120000 \Rightarrow X = 30000 \text{ (تومان)}$$

$$\Rightarrow \frac{1}{3}X = \frac{1}{3} \times 30000 = 10000 \text{ (تومان)}$$

بنابراین سعید ۳۰۰۰۰ تومان و مهران ۱۰۰۰۰ تومان پول دارند.

روش دوم:

X: پول مهران

۳X: پول سعید

$$X + 3X = 40000 \Rightarrow 4X = 40000 \Rightarrow X = 10000 \text{ (تومان)}$$

$$\Rightarrow 3X = 3 \times 10000 = 30000 \text{ (تومان)}$$

بنابراین سعید ۳۰۰۰۰ تومان و مهران ۱۰۰۰۰ تومان پول دارند.

۶ ۱

$$\begin{aligned} 2x - 3y - 4 - 2(1 - 3x + y) - (x - y - 4) \\ = 2x - 3y - 4 - 2 + 6x - 2y - x + y + 4 \\ = 7x - 4y - 2 \end{aligned}$$

۷ ۱ پیکان‌های رسم‌شده، نحوه ضرب کردن را نشان می‌دهند:

$$(2x - 3)(4x^2 + 6x + 9) =$$

$$8x^3 + \cancel{12x^2} + \cancel{18x} - \cancel{12x^2} - \cancel{18x} - 27 = 8x^3 - 27$$

۸ ۳

$$\frac{4-2a}{a^2-2a^2} = \frac{2(\cancel{2-a})}{-a^2(\cancel{2-a})} = \frac{2}{-a^2}$$

۹ ۲

$$x^2 + x^2 + 2x + 1 = 61$$

$$2x^2 + 2x = 60 \Rightarrow x(x+1) = 30$$

$$\Rightarrow x = 5$$

۱۰ ۲

$$\underline{(2n-1), 2n, (2n+1)}$$

مجموع = ۶n

۱. ۴

$$\begin{aligned} 2(a \times b \times b - 2a \times a) - \frac{1}{3}(6a - 4b \times a \times b) \\ = 2a \times b \times b - 4a \times a - 2a + 2b \times b \times a \\ = 4a \times b \times b - 4a \times a - 2a \end{aligned}$$



۲. ۲

$$\begin{aligned} \frac{a}{2} - \frac{2-a}{3} = \frac{1}{2} &\Rightarrow \frac{a}{2} - \frac{2}{3} + \frac{a}{3} = \frac{1}{2} \\ \Rightarrow \frac{a}{2} + \frac{a}{3} = \frac{1}{2} + \frac{2}{3} &\Rightarrow \frac{3a+2a}{6} = \frac{2+4}{6} \\ \Rightarrow \frac{5a}{6} = \frac{6}{6} &\Rightarrow 5a = 6 \Rightarrow a = \frac{6}{5} \end{aligned}$$



۳. ۲

$$\begin{aligned} \frac{2-a}{3} - \frac{1-a}{2} = \frac{1}{2} &\Rightarrow \frac{4-2a-3+3a}{6} = \frac{1}{2} \\ \Rightarrow \frac{a+1}{6} = \frac{1}{2} = \frac{3}{6} &\Rightarrow a+1 = 3 \Rightarrow a = 2 \end{aligned}$$



۴. ۱

$$\begin{aligned} 3ab - 4\left(b - \frac{a}{2} - \frac{ba}{4}\right) &= 3ab - 4b + 2a + ab \\ &= 4ab - 4b + 2a \end{aligned}$$





۱۶. ۲ در گزینه «۱» (والدة، مكتبة)، در گزینه «۳» (مُسَاعَدَة) و در گزینه «۴» (نظافة، طبيعة) مؤنث هستند.

۱۷. ۳ شکل صحیح موارد نادرست:

گزینه «۱»: أَرْزَقَ: آبی (أخضر: سبز)

گزینه «۲»: مُنْظَمَة: سازمان (منظمة الأمم المتحدة: سازمان ملل متحد)

گزینه «۴»: خطايا ← خطيئة^{مفرد}

۱۸. ۴ در گزینه «۴» با توجه به مؤنث بودن «طَبَّاحَة» ضمير «أنتِ» است؛ بنابراین فعل باید به صورت «تَطْبُخِينَ» به کار می‌رفت.

۱۹. ۳ با توجه به «یا أختی» که مفرد مؤنث مخاطب است، ساختار فعل به صورت «تَذْهَبِينَ: می‌روی» صحیح است.

ترجمه عبارت: «ای خواهرم! آیا به تنهایی به آزمایشگاه می‌روی؟»

۲۰. ۱ در گزینه «۲» (تَنْفَعُ)، در گزینه «۳» (هذه) و در گزینه «۴» (إِمرأةً) موارد نادرست هستند.

عربی

۱۱. ۳ ترفعین: رفعت (دوم شخص مفرد مؤنث)

تغسل: غسَلْتُ، غسَلْتَ (هر دو صحیح است)

۱۲. ۲ خبری در سخن بدون عمل نیست.

مفهوم ابیات:

۱) ضرورت سخن گفتن هنگام نیاز

۲) سخن باید همراه با عمل کردن باشد. (هم مفهوم با عبارت سؤال)

۳) اگر از چیزی آگاهی نداریم، بهتر است سکوت کنیم.

۴) باید پیش از سخن گفتن، اندیشید.

۱۳. ۱ ترجمه صحیح جمله «ای نجار، تو خوب کار می‌کنی» است.

۱۴. ۴ سَأَسْأَلُ * خواهم پرسید

میدانید

هرگاه «س» یا «سوف» بر سر فعل مضارع بیاید، آن را به آینده

تبدیل می‌کند.

۱۵. ۳ فعل مناسب برای «أختی»، «تَعْرِيفِ» است؛ زیرا «أختی» مورد

پرسش قرار گرفته و مفرد مؤنث است.