

# پاسخنامه

## آزمون صبحانه ۷

هشتم کلاس ۱, ۲  
۱۴۰۱/۱۲/۱۰



۱۰ سؤال

۱ ریاضی

۱۰ سؤال

۲ عربی

۲۰ سؤال

ریاضی

۱. از آنجا که  $n$  فرد است، در نتیجه عبارت‌های  $n + 2$  و  $n + 4$  فرد و عبارت  $n + 1$  زوج می‌باشد.  
می‌دانیم عددهای بین صفر و یک هر چه به توان بزرگتری برسند، حاصل‌شان کوچکتر می‌شود.

$$-a > a^{n+1} > (-a)^{n+2} > (-a)^{n+4}$$



۲. ۴

$$\frac{2^7 + 2^7 + 2^7 + 2^7 + 2^7 + 2^7}{3^7 + 3^7 + 3^7 + 3^7} = \frac{6 \times 2^7}{4 \times 3^7} = \frac{2 \times 3 \times 2^7}{2^2 \times 3^7} = \frac{2^6}{3^6} = \left(\frac{2}{3}\right)^6$$



۳. ۴

$$(25^x)^y = (25)^{xy} = (5^2)^{xy} = 5^{2xy}$$

$$= ((5^y)^x)^2 = (3^x)^2 = 10^2 = 100$$



۴. ۳

$$2^{a-1} = (2^2)^{a-1} = 2^{2a-2}$$

$$\frac{2^{2a-2}}{2} = 2^{2a-3}$$



۵. ۴

$$2\sqrt{5} = \sqrt{4 \times 5} = \sqrt{20}$$

$$3\sqrt{3} = \sqrt{9 \times 3} = \sqrt{27}$$

$$2\sqrt{6} = \sqrt{4 \times 6} = \sqrt{24}$$



۶. ۲ هر دو پرانتز، تقسیم با توان‌های برابر هستند. بنابراین داریم:

$$((-48)^{10} \div 8^{10}) \div (12^4 \div 2^4) = (-6)^{10} \div 6^4$$

بنابراین داریم:

$$(-6)^{10} \div 6^4 = 6^{10} \div 6^4 = 6^6$$

تقسیم با پایه‌های برابر

۷. ۲

$$\frac{4^3 \times 8^5}{2^5 \times 4^2} = 4^{3-2} \times \left(\frac{8}{2}\right)^5 = 4^1 \times 4^5 = 4^6 = 2^{12}$$

۸. ۲

$$9 < 11 < 16 \Rightarrow \sqrt{9} < \sqrt{11} < \sqrt{16} \Rightarrow 3 < \sqrt{11} < 4$$

$$\Rightarrow -4 < -\sqrt{11} < -3 \Rightarrow 3 - 4 < 3 - \sqrt{11} < 3 - 3$$

$$\Rightarrow -1 < 3 - \sqrt{11} < 0$$

۹. ۱ هر عدد غیرصفر به توان عددی زوج مثبت است.

۱۰. ۴

$$3^{a-2} = \frac{3^a}{3^2} = \frac{3^6}{9} = 4$$

عربی

۱۱. ۴ در گزینه «۴» کلمه «فواکه» جمع مکسر «فاکهة» است.

۱۲. ۳ «تَلَبَّسُونَ» فعل مضارع دوم شخص جمع است. بنابراین فعل ماضی مناسب «لَبِستُمْ» است.

۱۳. ۲ (برگشتی) فعل ماضی است. بنابراین در گزینه‌های «۱» و «۴» فعل‌های (تَرَجِعِينَ- تَرَجِعُ) که مضارع هستند، نادرست است.

در گزینه «۳» (هناک) به معنای (آنجا) نادرست است.

۱۴. ۳ در گزینه «۱» (خدای)، در گزینه «۲» (بگویند) و در گزینه «۴» (می‌گویند ... خدای ما) موارد نادرست هستند.

۱۵. ۳ در گزینه «۳» با توجه به مذکر بودن «اللّاعبان» فعل مؤنّث (تَخْرُجُ) نادرست است.

شکل صحیح جمله: يَخْرُجُ اللّاعبانِ مِنْ ساحةِ المسابِقةِ.



۱۶. ۲ بررسی گزینه‌ها:

گزینه «۱»: لا أَقولُ- لا أَعْلَمُ \* دو فعل

گزینه «۲»: يَضْرِبُ \* یک فعل

گزینه «۳»: رأيتُم- تَشْرِبونَ \* دو فعل

گزینه «۴»: يَعْلَمُ- لا تَعْلَمونَ \* دو فعل



۲۰. ۱. ماذا تَفَعَّلِينَ؟ (چه کار می‌کنی؟): أَبَحَثُ عَنِ مِفْتَاحِ الْعُرْفَةِ. (دنبال

کلید اتاق می‌گردم.)

دلیل نادرستی سایر گزینه‌ها:

گزینه «۲»: چون سؤال از مفرد است، پاسخ آن هم باید مفرد باشد.

در صورتی که «نَبَحَثُ» می‌گردیم» بر جمع دلالت دارد.

گزینه‌های «۳» و «۴»: با فعل «فَتَحَ» مفهوم جمله نادرست است:

ضمن اینکه «نَفْتَحُ» نیز جمع و نادرست است.



۱۷. ۲. فعل «تَفَرَّحِينَ» مفرد مؤنث مخاطب است و باید به صورت (شاد

می‌شوی) ترجمه شود.

۱۸. ۳. فعل مناسب جای خالی برای گزینه «۳» «تَعْمَلِينَ» است، زیرا

مفرد مؤنث مخاطب آخرش (ین) دارد.

ترجمه عبارات:

گزینه «۱»: ای نجار، به خوبی کار می‌کنی.

گزینه «۲»: این دختر در آزمایشگاه کار می‌کند.

گزینه «۳»: ای دانش‌آموز (دختر)، آیا در کتابخانه کار می‌کنی؟ (تعملین)

گزینه «۴»: ای حسین، آیا در درمانگاه کار می‌کنی؟

۱۹. ۲. موارد نادرست در سایر گزینه‌ها:

گزینه «۱»: پدرم \* مادرم (والد: پدر / والدة: مادر)

گزینه «۳»: باید می‌خوردم \* خوردم (در هفته، هر روز سه قرص خوردم).

گزینه «۴»: نقره \* طلا (فضیة: نقره / ذَهَبی: طلا)

