



سوال ۱: ۷۰۶۶۴

دبیرستان ادیب

وقت: ۲۰ دقیقه

تاریخ: ۱۳۹۷/۰۷/۲۵

تعداد سوالات: ۱۰

نام و نام خانوادگی:

موضوع: ریاضی (پایه هفتم)

۱. گزینه ۳

۱	۱	۱	۱	۱	سن نفر اول
۸	...	۳	۲	۱	سن نفر دوم
۹	...	۱۴	۱۵	۱۶	سن نفر سوم
۷۲	...	۴۲	۳۰	۱۶	حاصل ضرب
✓		×	×	×	
۹ - ۱ = ۸					اختلاف بزرگ‌ترین و کوچک‌ترین

کد سوال: ۲۲۹۳۵۸-متنا-۱۳۹۶-متوسط

۲. گزینه ۳

شماره شکل	۱	۲	۳	...	۸
تعداد چوب کبریت	$(4 \times 1) + 3 = 7$	$(4 \times 2) + 3 = 11$	$(4 \times 3) + 3 = 15$		$(4 \times 8) + 3 = 35$

کد سوال: ۲۲۹۴۷۰-متنا-۱۳۹۶-متوسط

۳. گزینه ۲

حاصل جمع $120 = 4 \times 30 = 2 \times 2 \times 6 \times 5 \rightarrow 15$ حالت نامطلوب

حاصل جمع $120 = 3 \times 40 = 3 \times 5 \times 8 \times 1 \rightarrow 17$ حاصل نامطلوب

حاصل جمع $120 = 6 \times 20 = 2 \times 3 \times 4 \times 5 \rightarrow 14$ جواب مسئله

$$\begin{array}{ccc} 5 & - & 2 = 3 \\ \downarrow & & \downarrow \end{array}$$

کوچک‌ترین بزرگ‌ترین

کد سوال: ۲۳۰۳۸۵-متنا-۱۳۹۶-آسان

۴. گزینه ۱ با دقت در شکل و احتمالاً تولید شکل چهارم، متوجه الگوی این شکل‌ها می‌شویم. در هر شماره ۴ برابر شماره‌ی مورد نظر را باید محاسبه کنیم و به اندازه‌ی دو برابر یکی کم‌تر از شماره، از آن کم کنیم:

$$1 \Rightarrow 1 \times 4 - (0 \times 2)$$

$$2 \Rightarrow 2 \times 4 - (1 \times 2)$$

$$3 \Rightarrow 3 \times 4 - (2 \times 2)$$

⋮

$$8 \Rightarrow 8 \times 4 - (7 \times 2)$$

$$\text{محیط} = 4n - [2(n-1)]$$

$$n = 8 \Rightarrow \text{محیط} = 4 \times 8 - [2(8-1)] = 32 - 14 = 18$$

کد سوال: ۲۳۰۵۶۳-متنا-۱۳۹۶-آسان

۵. گزینه ۳

$$\text{مساحت مستطیل} \Rightarrow 2 \times (3 + 5) = 2 \times 8 = 16 \text{ cm}$$

$$\text{ضلع مربع} \Rightarrow 16 = 4 \times 4 \text{ cm}$$

$$\text{مساحت مربع} \Rightarrow 4 \times 4 = 16 \text{ cm}^2$$

کد سوال: ۲۳۱۰۱۹-متنا-۱۳۹۶-آسان

۶. گزینه ۲

$$(40\% - 30\%) \times \bigcirc = 6 \Rightarrow \frac{10}{100} \times \bigcirc = 6 \Rightarrow \bigcirc = 60$$

کد سوال: ۲۳۱۶۰۱-متنا-۱۳۹۶-متوسط

۷. گزینه ۴

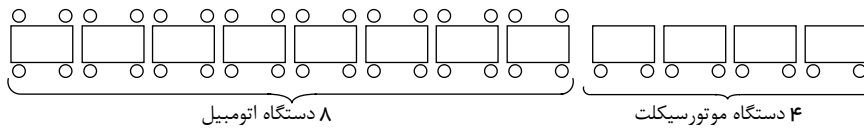
با استفاده از راهبرد الگویابی:

$$\left\{ \begin{array}{l} 12 \rightarrow 14 \\ 27 \rightarrow 41 \\ 32 \rightarrow 38 \\ 58 \rightarrow 98 \\ 62 \rightarrow 74 \\ 83 \rightarrow ? \end{array} \right. \xrightarrow{\text{با استفاده از راهبرد الگویابی}} \left\{ \begin{array}{l} 12 : 1 \times 2 + 12 = 14 \\ 27 : 2 \times 7 + 27 = 41 \\ 32 : 3 \times 2 + 32 = 38 \\ 83 : 8 \times 3 + 83 = 107 \end{array} \right.$$

کد سوال: ۲۶۰۴۱۶-قلم چی-۱۳۹۷-سخت

۸. گزینه ۱ راه حل اول:

از راهبرد رسم شکل استفاده می کنیم:



راه حل دوم: از راهبرد حدس و

آزمایش استفاده می کنیم:

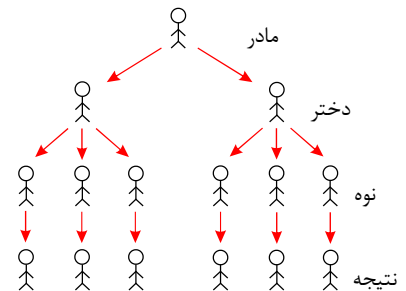
مقایسه	جمع چرخها	اتومبیل	موتورسیکلت
زیاد	۴۴	۱۰	۲
کم	۳۸	۷	۵
مساوی	۴۰	۸	۴

کد سوال: ۳۵۵۹۶۳-گزینه ۲-۱۳۹۶-متوسط

۹. گزینه ۱ با رسم نماد آدمک برای هر نفر می شود به راحتی تعداد خانمها را شمارش کرد. دقت کنید حتماً نیاز نیست شکل آدمک

بکشید. حتی با رسم کردن یک دایره به جای هر نفر می توان به جواب رسید:

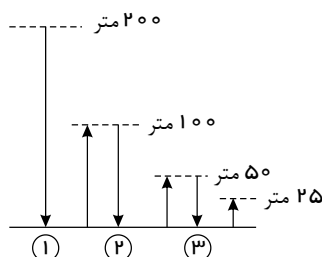
$$1 + 2 + 6 + 6 = 15$$



کد سوال: ۲۲۹۰۱۳-متنا-۱۳۹۶-متوسط

۱۰. گزینه ۳ با رسم شکل متوجه می شویم که توپ پس از سومین برخورد با زمین، ۲۵ متر بالا می آید، سپس ارتفاع توپ پس از

سومین برخورد ۲۵ متر است.



کد سوال: ۲۲۹۰۱۵-متنا-۱۳۹۶-متوسط