



## پاسخ سؤال‌های هوش و المپیاد

۱- گزینه‌ی «۱» - درصد پاسخ‌گویی (۱۵٪) (هوش و روابط اعداد)

«امیر غیاثی»

$$\left. \begin{array}{l} 1+9=10 \\ 9-1=8 \end{array} \right\} \rightarrow 10-8=2$$

$$\left. \begin{array}{l} 7+3=10 \\ 7-3=4 \end{array} \right\} \rightarrow 10-4=6$$

$$\left. \begin{array}{l} 5+5=10 \\ 5-5=0 \end{array} \right\} \rightarrow 10-0=10$$

۲- گزینه‌ی «۲» - درصد پاسخ‌گویی (۳۲٪) (هوش و روابط اعداد)

«اسماعیل مسعودنیا»

$$1 \xrightarrow{+2} 3 \xrightarrow{+4} 7$$

$$3 \xrightarrow{+2} 5 \xrightarrow{+4} 9$$

$$7 \xrightarrow{+2} 9 \xrightarrow{+4} 13$$

۳- گزینه‌ی «۴» - درصد پاسخ‌گویی (۱۹٪) (هوش و روابط اعداد)

«اسماعیل مسعودنیا»

$$\left. \begin{array}{l} 4 \times 2 = 8 \\ 7 \times 0 = 0 \\ 3 \times 8 = 24 \end{array} \right\} \rightarrow 8 + 0 + 24 = 32 \quad \text{و} \quad \left. \begin{array}{l} 5 \times 1 = 5 \\ 3 \times 6 = 18 \\ 5 \times 2 = 10 \end{array} \right\} \rightarrow 5 + 18 + 10 = 33$$

$$\left. \begin{array}{l} 9 \times 4 = 36 \\ 3 \times 3 = 9 \\ 7 \times 2 = 14 \end{array} \right\} \rightarrow 36 + 9 + 14 = 59 \Rightarrow ? = 59$$

۴- گزینه‌ی «۲» - درصد پاسخ‌گویی (۴۴٪) (هوش و روابط اعداد)

«فاطمه خادمی»

$$1 + 7 + 8 + 2 = 18$$

جمع ارقام گزینه‌های «۱»، «۳» و «۴»، ۲۰ است ولی در گزینه‌ی «۲»، جمع ارقام ۱۸ است.

۵- گزینه‌ی «۳» - درصد پاسخ‌گویی (۱۵٪) (هوش و روابط اعداد)

«امیر غیاثی»

$$\left\{ \begin{array}{l} (5 \times 1) + 2 = 7 \\ (5 \times 2) + 2 = 12 \\ (5 \times 3) + 2 = 17 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (6 \times 1) + 2 = 8 \\ (6 \times 2) + 2 = 14 \\ (6 \times 3) + 2 = 20 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (7 \times 1) + 2 = 9 \\ (7 \times 2) + 2 = 16 \\ (7 \times 3) + 2 = 23 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (8 \times 1) + 2 = 10 \\ (8 \times 2) + 2 = 18 \\ (8 \times 3) + 2 = 26 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (9 \times 1) + 2 = 11 \\ (9 \times 2) + 2 = 20 \\ (9 \times 3) + 2 = 29 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (10 \times 1) + 2 = 12 \\ (10 \times 2) + 2 = 22 \\ (10 \times 3) + 2 = 32 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (11 \times 1) + 2 = 13 \\ (11 \times 2) + 2 = 24 \\ (11 \times 3) + 2 = 35 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (12 \times 1) + 2 = 14 \\ (12 \times 2) + 2 = 26 \\ (12 \times 3) + 2 = 38 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (13 \times 1) + 2 = 15 \\ (13 \times 2) + 2 = 28 \\ (13 \times 3) + 2 = 41 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (14 \times 1) + 2 = 16 \\ (14 \times 2) + 2 = 30 \\ (14 \times 3) + 2 = 44 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (15 \times 1) + 2 = 17 \\ (15 \times 2) + 2 = 32 \\ (15 \times 3) + 2 = 47 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (16 \times 1) + 2 = 18 \\ (16 \times 2) + 2 = 34 \\ (16 \times 3) + 2 = 50 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (17 \times 1) + 2 = 19 \\ (17 \times 2) + 2 = 36 \\ (17 \times 3) + 2 = 53 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (18 \times 1) + 2 = 20 \\ (18 \times 2) + 2 = 38 \\ (18 \times 3) + 2 = 56 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (19 \times 1) + 2 = 21 \\ (19 \times 2) + 2 = 40 \\ (19 \times 3) + 2 = 59 \end{array} \right.$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (20 \times 1) + 2 = 22 \\ (20 \times 2) + 2 = 42 \\ (20 \times 3) + 2 = 62 \end{array} \right.$$

$$\begin{array}{l} \text{یک شکل دیگر} \\ \left\{ \begin{array}{l} 5+7=12 \\ 5+12=17 \\ 6+8=14 \\ 6+14=20 \\ 7+9=16 \\ 7+16=\square \Rightarrow \square=23 \end{array} \right. \\ \text{رابطه‌ی بین اعداد} \end{array}$$

$$\left\{ \begin{array}{l} (21 \times 1) + 2 = 23 \\ (21 \times 2) + 2 = 44 \\ (21 \times 3) + 2 = 65 \end{array} \right.$$



۶- گزینه‌ی «۱»

اگر طول ضلع هر مربع، کوچک برابر با یک واحد باشد، در نتیجه:

مربع به ضلع ۴ واحد = ۱ عدد

مربع به ضلع ۳ واحد = ۱ عدد

مربع به ضلع ۲ واحد = ۳ عدد

مربع به ضلع ۱ واحد = ۱۰ عدد / تعداد کل مربع‌ها  $10 + 3 + 1 + 1 = 15$

۷- گزینه‌ی «۴»

جرم آب بشکه‌ای که تا نیمه آب دارد، کیلوگرم  $86 - 53 = 33$

جرم بشکه‌ی خالی، کیلوگرم  $53 - 33 = 20$

۸- گزینه‌ی «۴»

پس از دادن ۲ سیب بیش‌تر از نصف سیب‌های باقی‌مانده به فرزند سوم تنها ۱ سیب برای مادر باقی می‌ماند. پس نصف

سیب‌های باقی‌مانده ۳ تا بوده است و بنابراین سیب‌های باقی‌مانده تا این مرحله ۶ تا بوده است. این تعداد نیز پس از دادن ۲

سیب بیش‌تر از نصف سیب‌های باقی‌مانده تا مرحله‌ی قبل است. پس سیب‌های باقی‌مانده تا مرحله‌ی قبل  $(6 + 2) \times 2 = 16$  تا

بوده است. این ۱۶ سیب نیز پس از دادن ۲ سیب بیش‌تر از نصف تعداد کل سیب‌های فرزند اول، باقی‌مانده است. پس تعداد

کل سیب‌ها  $(16 + 2) \times 2 = 36$  بوده است.

۹- گزینه‌ی «۳»

پنج عدد با ویژگی‌های مطرح شده وجود دارد که عبارت‌اند از:

۱۱۶ - ۳۱۱۱۲ - ۱۳۱۱۲ - ۱۱۳۱۲ - ۱۱۱۳۲

۱۰- گزینه‌ی «۲»

مقدار مسافتی که کاپیتان کوک در ۲ ساعت طی کرده است: کیلومتر  $\frac{200}{4} = \frac{\bigcirc}{2} \Rightarrow \bigcirc = 100$

مقدار مسافتی که کاپیتان هوک در ۲ ساعت طی کرده است: کیلومتر  $\frac{200}{5} = \frac{\square}{2} \Rightarrow \square = 80$

مقدار فاصله‌ای که کاپیتان کوک و هوک پس از ۲ ساعت با هم دارند: کیلومتر  $100 - 80 = 20$