



آکادمی آموزش تیزلاین

مجری کلاس، همایش و آزمون‌های تخصصی تیزهوشان در سراسر کشور

پاسخنامه دفترچه هوش و خلاقیت

آزمون هدیه روز دانش آموز

ویژه داوطلبین آزمون تیزهوشان

استاد مسعود بیگدلی - استاد حسن ربانی
استاد وحید گوران - دکتر قربانی

طراحان :

دکتر قربانی

مدیر اجرایی:



۶۵

۵۰

هوش و خلاقیت





۶۵ دقیقه

هوش و خلاقیت

۵۰ سؤال

۱: ☒ گزینه (۱) صحیح است.

مسیر حرکتی:

۱ → ۳ → ۲ → ۱ → ۳ → ۲

از بالا به پایین:

۲ → ۳ → ۱ → ۲ → ۳ → ①

از راست به چپ:

۲: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

مسیر حرکتی:

۱ → ۲ → ۳ → ۹ → ۱۵ → ۱۶ → ۲۲ → ۲۸ → ۳۴ → ۳۴ → ۳۵ → ۳۶

شامل ۱۱ خانه

۳: ☒ گزینه (۴) صحیح است.

در هر یک از جدول‌های ۱ تا ۳، اگر حرف اول جانداران درون جدول را کنار هم قرار دهید، اسم یکی از آن‌ها

ایجاد خواهد شد بجز گزینه‌ی (۴)

(۱) موش، وال، شیر ← م و ش ← موش

(۲) مار، اسب، روباه ← م ا ر ← مار

(۳) اسب، سگ، ببر ← ا س ب ← اسب

۴: ☒ گزینه (۱) صحیح است.

۵: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

۶: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

با استفاده از حذف حالت نامطلوب می‌توان به پاسخ این سوال رسید.

عدد روی دروازه دوم را ۱۵ در نظر می‌گیریم:

$$A) \begin{matrix} (x) & (y) & (z) \end{matrix} \Rightarrow \begin{matrix} \text{دروازه بان اول} \\ + \end{matrix} \begin{matrix} \text{دروازه بان دوم} \\ + \end{matrix} = 2 \times \begin{matrix} \text{دروازه بان سوم} \\ \end{matrix} \Rightarrow \begin{matrix} x + y = 2z \\ x + 15 = 2z \end{matrix}$$



دروازه چهارم با شرط B محاسبه می شود.

$$15 - 5 = 10$$

B) $5 - \text{دوم} = \text{چهارم}$
(k)

با شرط C مجموع اول و سوم محاسبه می شود.

$$40 = \text{چهارم} + \text{سوم} + \text{دوم} + \text{اول} \quad \text{C)}$$

$$x + 15 + x + 10 = 40$$

$$x + z = 15$$

$$x = 5 \quad z = 10$$

۷: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

ابتدا باید میمون طناب دار جلوتر برود تا شاه (شیر) بدون ریسک از پل عبور کند. فیل نیز بعد از زرافه (چون سنگین تر است) راهی می شود.

۸: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

هر سبد حداقل یک سیب دارد و هیچ دو سبد کنار هم نمی توانند تعداد یکسان گلابی داشته باشند. پس گزینه (۲) و (۱) حذف است.

گزینه (۴) هم به دلیل یا همان شرط (ب) حذف می شود. پس پاسخ گزینه (۳) خواهد بود.

۹: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

هر چهار واژه دارای شرایط گفته شده هستند.

۱۰: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

ش در گروه اول (شامپو) - خ در گروه سوم (خنک) - ل در گروه اول (لباس) و ...

۱۱: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

حروف واژه درد که در بین ۹ تا ۱۲ است.



۱۲: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

مرد از قبل حادثه راهی بگشاید نامرد برخویش و دگران عرصه کند تنگ

۱۳: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

چهار حرف اول با افزایش هشت گامی و چهار حرف دوم با کاهش هشت گامی است
بنابراین:

الف - خ - ص - ک - ی - ق - ش - ح

۱۴: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

در سه مورد دیگر الگوی صامت+مصوت+صامت+مصوت+صامت است
اما در خواهران

صامت + مصوت + صامت + مصوت + صامت + مصوت + صامت

۱۵: ☒ گزینه (۱) صحیح است.

واژه مویز دیرتر از بقیه قرار می گیرد که هیچ حرفی از هشت حرف اول جدول نیست.

۱۶: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

ابتدا تاریخ، تفنگ و سپس تیزلاین قرار می گیرد که در تیزلاین حرف «ز» جایگاه سیزدهم را دارد.

۱۷: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

آکادمی: الف (۱) - ک (۲۵) - الف (۱) - د (۱۰) - م (۲۸) - ی (۳۲) در مجموع ۹۷ می شود.

برای حروف: ث (۵) - ج (۶) - ژ (۱۴) - ز (۱۳) - غ (۲۲) - ع (۲۱) - و (۳۰) - ن (۲۹) در مجموع ۱۴۰ می شود.

اختلاف دو گروه برابر با ۴۳ است.

۱۸: ☒ گزینه (۴) صحیح است.

جاهل با مجهول، جهالت و تجاهل هم خانواده است و شکر نیز با تمام گزینه ها به جز شکیر هم خانواده است.



۱۹: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

«راست گفتن پیشه گیرید (۱) که روی را روشن دارد (۲) و مردمان، راست گویان را دوست دارند (۳) و راست گوی هلاکت نشود (۴). و از دروغ گفتن دور باشید (۵) که دروغ زن ارچه گواهی راست دهد (۶)، نپذیرند (۷)».

۲۰: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

سه مورد دیگر درباره وفاداری و قدردانی است اما این گزینه در ارتباط با انتظار رفتاری را از کسی نداشتن است.

۲۱: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

حرف «ت» در ردیف صفر و ستون یک قرار دارد که در مجموع کد آن برابر با ۱ است.

۲۲: ☒ گزینه (۴) صحیح است.

برای سه مورد دیگر:

ذ (۳+۸) - ث (۲+۹) - ژ (۴+۷) که همه برابر با یازده می شود. اما ق (۴+۶) که برابر با ده است.

۲۳: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

برای حرف «ش» (۰+۱) داریم که برای با ۱ می شود.

۲۴: ☒ گزینه (۱) صحیح است.

دقت داشته باشید چرخ دنده های زوج هم جهت و چرخ دنده های فرد هم جهت خواهند بود. چون موتور راست گرد یا ساعت گرد است. پس چرخ دنده اول و فرد ها چپ گرد و چرخ دنده های زوج همگی پادساعت گرد خواهد بود.

۲۵: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

گزاره شرطی صورت سوال بیان می کند در صورتی که دفتر این ها روبروی هم باشد صدای هم را می شنوند.

۲۶: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

در گزاره ارائه شده می گوید اگر «الف»، «ب» باشد، «ب» هم «الف» است.

که گزینه ۳ هم همین روند را دارد.



۲۷: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

ترازو ابزاری برای اندازه گیری است ولی سه مورد دیگر نوعی کمیت است.

.....

۲۸: ☒ گزینه (۴) صحیح است.

.....

۲۹: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

.....

۳۰: ☒ گزینه (۱) صحیح است.

.....

۳۱: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

تصویر اصلی (قالب) نسبت به خط عمودی قرینه می شود که در بخش دوم عملاً تغییری را نمی بینیم. اما بخش درونی پائین، بدون تغییر به بالا و بخش درونی بالا بدون تغییر به پائین منتقل می شوند.

.....

۳۲: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

تعداد اضلاع شکل بیرونی یک واحد کاهش یافته و شکل درونی یک واحد افزایش دارد.

.....

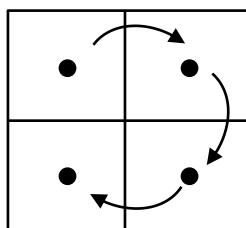
۳۳: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

بخش بیرونی دوران ۴۵ درجه داشته و بخش های درونی نسبت به خط افقی قرینه شده اند.

.....

۳۴: ☒ گزینه (۴) صحیح است.

ماتریس را به شکل روبه رو در نظر بگیرید:





جهت نما طبق الگوی زیر ساعت گرد حرکت می کند.

(۲ تا نیم ضلع) یک ضلع (۱)

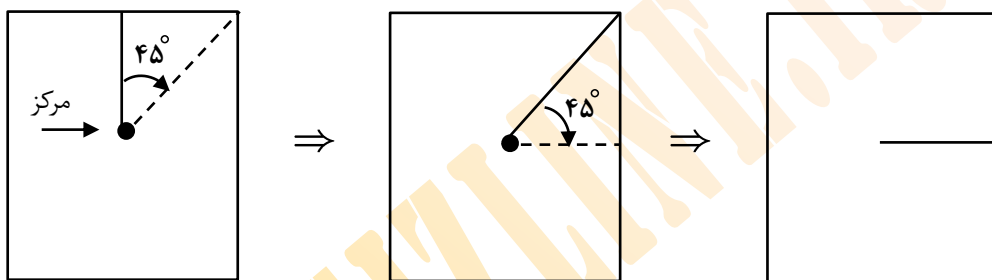
نیم ضلع (۲)

$\frac{1}{4}$ ضلع (۳)

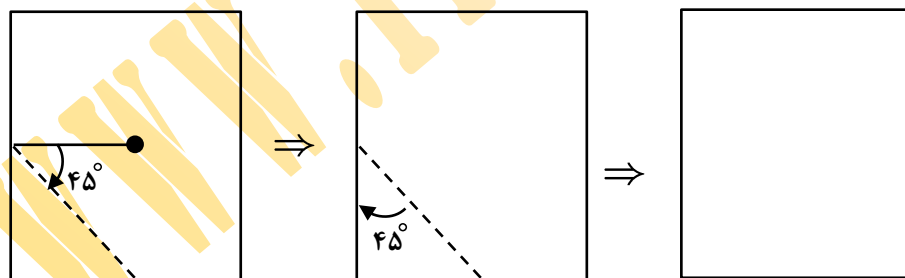
۳۵: ☒ گزینه (۱) صحیح است.

۲ خط داریم که در هر سطر یا ساعت گرد یا پادساعت گرد به شکل پاندولی (مثل عقربه ساعت) حرکت می کنند (چرخش دارند).

در سطر سوم، خط اول (بالایی):



خط دوم:



شکل نهایی: گزینه ۱

۳۶: ☒ گزینه (۱) صحیح است.

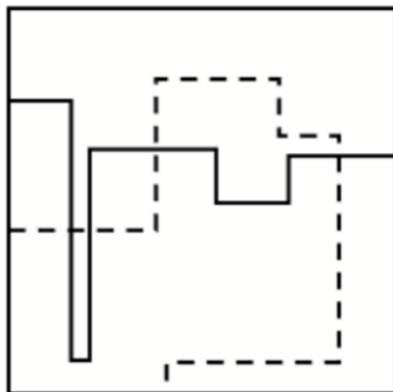
۳۷: ☒ گزینه (۱) صحیح است.

۳۸: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

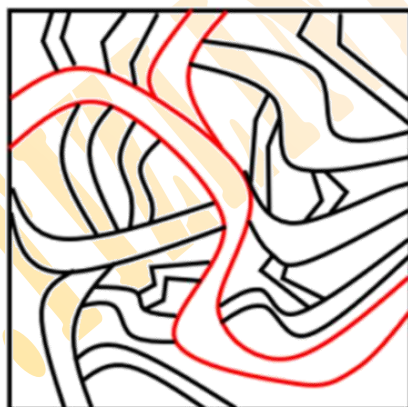


۳۹: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

۴۰: ☒ گزینه (۲) صحیح است.



۴۱: ☒ گزینه (۴) صحیح است.



۴۲: ☒ گزینه (۱) صحیح است.

شاهد یک الگوی فیبوناتچی با کمی تغییر هستیم.

$$\begin{aligned} 7 &\rightarrow 1 \rightarrow 9 \\ 7+1 &= 8 \xrightarrow{+1} 9 \\ 1 &\rightarrow 9 \rightarrow 12 \\ 1+9 &= 10 \xrightarrow{+2} 12 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 9 &\rightarrow 12 \rightarrow 24 \\ 9+12 &= 21 \xrightarrow{+3} 24 \\ 12 &\rightarrow 24 \rightarrow 40 \\ 12+24 &= 36 \xrightarrow{+4} 40 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} 24 &\rightarrow 40 \rightarrow 69 \\ 24+40 &= 64 \xrightarrow{+5} 69 \\ 40+69 &= 109 \xrightarrow{+6} 115 \\ 69 &\rightarrow 115 \rightarrow 191 \\ 69+115 &= 184 \xrightarrow{+7} 191 \end{aligned}$$



۴۳؛ ☒ گزینه (۴) صحیح است.

از سمت چپ به راست: عدد دایره بزرگ در هر شکل برابر است با مجموع دو عدد دایره‌های بالا و پایین با تغییرات زیر:

۵+ مجموع $\Rightarrow$ دایره اول

۶+ مجموع $\Rightarrow$ دایره دوم

۷+ مجموع $\Rightarrow$ دایره سوم

۸+ مجموع $\Rightarrow$ دایره چهارم $\Rightarrow 8 + (11 + 12) = 31$

۴۴؛ ☒ گزینه (۳) صحیح است.

۲۰۰m: طول قطار

۵۰m: فاصله تا تونل

۸۰۰m: طول تونل

۱۰۵۰m = ۵۰ + ۲۰۰ + ۸۰۰: مقدار مسافت لازم برای عبور کامل قطار

$$\frac{3600 \text{ ثانیه}}{?} = \frac{9000 \text{ m}}{1050 \text{ m}}$$

$$? = \frac{1050 \times 3600}{9000} = 42 \text{ ثانیه}$$

۴۵؛ ☒ گزینه (۴) صحیح است.

x: طول غار

$$\Rightarrow \frac{x}{2} - 600 \text{ مسافت تاکنون}$$

$$\frac{x}{2} - 600 + \frac{x}{4} = 1500 \text{ m}$$

$$\frac{x}{2} + \frac{x}{4} = 1500 + 600$$

$$\frac{2x + x}{4} = \frac{3x}{4} = 2100$$

$$x = 2100 \div \frac{3}{4} = 2100 \times \frac{4}{3} = 2800 \text{ m}$$



۴۶: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

از عدد نهم تا عدد چهارم، فاصله‌ی اعداد ۴ واحد است. پس عدد چهارم برابر است با:

$$50 - (5 \times 4) = 50 - 20 = 30$$

عدد سوم نصف عدد چهارم است، یعنی: $30 \div 2 = 15$

۴۷: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

$$2x \Rightarrow \text{دانش آموزان الف}$$

$$x \Rightarrow \text{دانش آموزان ب}$$

$$20 \Rightarrow 2x + 20 \Rightarrow \text{دانش آموز به الف اضافه شوند}$$

$$30 \Rightarrow 2x + 20 - 30 = 2x - 10 \Rightarrow \text{انتقال ۳۰ دانش آموز از الف به ب}$$

$$2x - 10 = x + 30$$

$$2x - x = 30 + 10$$

$$x = 40 \rightarrow \text{ب}$$

$$2x = 80 \rightarrow \text{الف}$$

۴۸: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

$$\begin{array}{cccc} 4 & 0 & 2 & 7 \\ +1 \downarrow & +1 \downarrow & +1 \downarrow & +1 \downarrow \\ 5 & 1 & 3 & 8 \end{array} \Leftrightarrow \begin{array}{cccc} 1 & 6 & 5 & 2 \\ +1 \downarrow & +1 \downarrow & +1 \downarrow & +1 \downarrow \\ 2 & 7 & 6 & 3 \end{array}$$

۴۹: ☒ گزینه (۳) صحیح است.

مجموع ارقام تمام اعداد برابر با ۱۱ است. پس گزینه‌ای پاسخ خواهد بود که مجموع ارقام آن برابر ۱۱ باشد.

$$461 \rightarrow 4 + 6 + 1 = 11$$

۵۰: ☒ گزینه (۲) صحیح است.

در تمام اعداد به جز ۱۵۲۳ مجموع دو رقم سمت چپ با مجموع دو رقم سمت راست، برابر است.