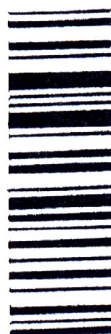




شماره داوطلب
نام خانوادگی و نام

خراسان رضوی
شهر



سروش اندیشه
مؤسسه فرهنگی هنری

کد آزمون: ۱۰۵۲

اگر دانشگاه اصلاح شود مملکت اصلاح می شود.
امام خمینی (ره)
جمهوری اسلامی ایران
وزارت فرهنگ و ارشاد اسلامی
مؤسسه سروش اندیشه حیات

پاسخنامه آزمون شبیه ساز تیزهوشان پایه ششم

۱۴۰۳/۰۳/۲۶

شنبه

شماره داوطلبی:

نام و نام خانوادگی:

مدت پاسخگویی: ۱۰۰ دقیقه

تعداد سوال: ۱۲۰ عدد

عنوان مواد امتحانی آزمون اختصاصی گروه آزمایشی علوم تجربی، تعداد، شماره سوالات و مدت پاسخگویی

ردیف	مواد امتحانی	تعداد سوال	از شماره	تا شماره	مدت پاسخگویی
۱	استعداد تحلیلی	۶۰	۱	۶۰	۷۵ دقیقه
۲	استعداد تحلیلی	۶۰	۶۱	۱۲۰	۲۵ دقیقه

پاسخنامه تشریحی

۱ - گزینه ۴ معنی: دجله رودی بزرگ بوده و ضرب المثل می گوید تو کار خوب کن و در رود بزرگی مقل دجله انداز که خدا این خوبی را به شما برمی گرداند. ضرب المثل «تو خوبی می کن و در دجله انداز»: هر کس هر خوبی بکند به او باز می گردد پس براین اساس گزینه ۴ جواب درست است.

۲ - گزینه ۳ برای چیدن یک پاراگراف ابتدا از مقدمه شروع می کند و سپس به سراغ موضوع اصلی رفته و کم کم به موضوع شاخ و برگ می دهد. قطعاً متن با «در واقع» یا «اما» شروع نمی شود. عبارت «الف» نیز برای آغاز مناسب نیست پس متن با عبارت «ج» آغاز می گردد و با نتیجه گیری «ب» به پایان می رسد. براین اساس گزینه ۳ جواب درست می باشد.

۳ - گزینه ۲ برای چیدن یک پاراگراف ابتدا نویسنده از مقدمه شروع کرده و سپس به سراغ موضوع اصلی رفته و کم کم به موضوع اصلی شاخ و برگ می دهد و سرانجام نتیجه گیری می نماید. عبارت «ج» می گوید این شعر پس نمی تواند آغازگر متن باشد. در ضمن عبارت «الف» نوعی نتیجه گیری است که در پایان می آید. با توجه به این موضوع گزینه ۲ جواب درست است.

۴ - گزینه ۴ ج کویر لوت در جنوب شرقی ایران است.

ب) در این مکان جغرافیایی انواع گونه های گیاهی وجود دارد.

الف) یکی از این گونه ها درختچه های گز است که به آن نکا یا تل های گیاهی گفته می شود.

د) نکاها عموماً در مناطقی که سطح آب زیر زمین بالا بوده ظاهر می شوند.

با توجه به چیدن بالا یک متن هماهنگ می توان ایجاد کرد. توجه کنید، عبارت هرگز با «الف» آغاز نمی شود چون گفته این گونه و باید در ادامه عبارت های دیگر بیاید. در ضمن «الف» نتیجه متن را بیان می کند و در پایان می آید.

۵ - گزینه ۱ برای ایجاد یک متن هماهنگ نیاز به این می باشد که معنی جملات را کامل متوجه بشوید و پس از آن جمله ای که به نظر تان موضوع کلی بیان شده است در اولین جمله و سپس جملاتی که باعث شده که به موضوع کلی شاخ و برگ داده شود، آورده شود. با توجه به این موضوع گزینه ۱ پاسخ صحیح می باشد. توجه کنید متن نمی تواند با «الف» شروع شود، چون گفته «از این رو». در ضمن عبارت «ج» نیز برای شروع متن مناسب نیست.

۶ - گزینه ۲ با توجه به این که در هر قطعه از دایره عدد ۳ در آن نقش دارد، بنابراین گزینه ۳ صحیح می باشد.

عدد ۳۶: حاصل ضرب دو عدد مقابلش در عدد ۳: $(2 \times 6) \times 3$

عدد ۸۴: حاصل ضرب دو عدد مقابلش در عدد ۳: $(4 \times 7) \times 3$

عدد ۱۶: حاصل جمع دو عدد مقابلش به علاوه عدد ۳: $(7 + 6) + 3$

عدد ۹: حاصل جمع دو عدد مقابلش به علاوه عدد ۳: $(2 + 4) + 3$

۷ - گزینه ۲ روش اول: در تمام اعداد داده شده رقم اول به علاوه ۳ شود، رقم دوم و رقم سوم به علاوه ۳ شود، رقم چهارم را می دهد.

به عنوان مثال ۷ ۴ ۳، ولی فقط در گزینه ۲ این روند برقرار نیست.

روش دوم: مجموع دو رقم اول و مجموع دو رقم دوم در تمام اعداد، دو عدد فرد متوالی هستند به جز عدد گزینه ۲.

۸ - گزینه ۱ اعداد دو ستون کناری را پشت یکدیگر می نویسیم و رقم های تکراری را خط می زنیم. در عدد چهاررقمی باقیمانده دو رقم وسط را به سمت راست عدد منتقل می کنیم. در ستون اول و دوم داریم:

۱۳۷۶ → ۱۷۶۳ → ۱۷۲۶۴۳۴۲

۱۵۶۷ → ۱۶۷۵ → ۲۱۶۲۷۹۹۵

۷۴۲۵ → ۷۲۵۴ → ۱۷۲۵۸۴۱۸

۹ - گزینه ۳ نویسنده در متن می گوید اگر قوانین مربوط به جریمه اصلاح شود، رانندگان در رعایت قوانین دقت بیشتری دارند، این نشان می دهد که جریمه خاصیت بازدارندگی از ارتکاب تخلفات را دارد و همچنین رانندگانی وجود دارند که قوانین رانندگی را رعایت نمی کنند. (عبارت «الف» و «ج»)
نویسنده گفته قوانین باید اصلاح شوند، اما در مورد اینکه اصلاح خواهند شد یا نه صحبتی نکرده است. (رد عبارت «پ»)

۱۰ - گزینه ۲

۱۱ - گزینه ۱ جابه جایی در حروف دوم و سوم کلمه اتفاق افتاده است، در ترکیب «پیر روشنفکر» حرف دوم و سوم، «ر» می باشد. در نتیجه تغییری نمی کند.

۱۲ - گزینه ۱ حادثه، ماجرا

۱۳ - گزینه ۲

۱۴ - گزینه ۱ همان طور که «بانگ» صدای مهیب و «نجوا» صدای آرام است «طقیان» به جریان مهیب و «نشت» جریان آرام آب است.

۱۵ - گزینه ۲

۱۶ - گزینه ۳

۱۷ - گزینه ۴

۱۸ - گزینه ۳

۱۹ - گزینه ۳ با کمی دقت می‌توان متوجه شد که حرف «E» تنها در واژه ROSE آمده است، پس یکی از نمادها در ستون ۲ باید فقط یک‌بار در ستون دوم دیده شود. در گزینه‌ها تنها * غیر تکراری است.

۲۰ - گزینه ۳

۲۱ - گزینه ۱

۲۲ - گزینه ۳ با مقایسه‌ی جمله‌ی اول و دوم متوجه می‌شویم که «تانا» به معنی آب و با مقایسه‌ی جمله‌ی اول و سوم «دونا» یعنی بسیار، پس «مکا» می‌شود سرد.

۲۳ - گزینه ۴ ضلع دورتر، کوچک‌تر و ضلع نزدیک‌تر بزرگ‌تر دیده می‌شود.

۲۴ - گزینه ۳ از راست به چپ حروف با شماره‌های فرد به ترتیب حروف الفبا به جلو می‌روند و حروف با شماره‌های زوج، به ترتیب حروف الفبا به عقب می‌روند.

ص - ش - ض - س - ط - ژ - ظ - ز - ع - ر

۲۵ - گزینه ۱ وقتی گفته می‌شود که خودروی اول پشت خودروی دوم را کاملاً جمع کرد، نشان می‌دهد که خودروی اول سرعت بسیار بالایی داشته است (گزینه ۱) اما برخورد خودروی اول به خودروی دوم می‌تواند با سرعت خیلی کم هم اتفاق بیفتد. (گزینه ۲)

وقتی خودروی اول به خودروی دوم آسیب بزند میزان آسیب کم باشد پس دخیل بر سرعت بالا نمی‌شود. (گزینه ۳ و ۴)

۲۶ - گزینه ۳

۲۷ - گزینه ۱ ترتیب حروف الفبا را در نظر بگیرید، کدگذاری «فضل» و «فدا» بدین صورت است که حرف اول به دو حرف بعدی، حرف دوم به ۶ حرف قبلی و حرف سوم به حرف بعدی تبدیل می‌شود.

ا	د	ف	ل	ض	ف
↓ +۱	↓ -۶	↓ +۲	↓ +۱	↓ -۶	↓ +۲
ب	ت	ک	م	ر	ک

بنابراین کلمه «عطا» با این زبان فرضی به صورت زیر کدگذاری می‌شود.

ا	ط	ع
↓ +۱	↓ -۶	↓ +۲
ب	ز	ف

۲۸ - گزینه ۴ ۴۵ دقیقه قبل از پرواز ساعت ۳:۵۰ است و آنها به فرودگاه رسیدند و قبل از این ساعت در مسیر بودند.

۲۹ - گزینه ۴

دارا + بهرام = سیروس + اکبر

۱۸ = دارا + بهرام $\Rightarrow$ ۹ = نصف مجموع بهرام و دارا = اکبر

۹ = ۱۸ - ۹ = سیروس $\Rightarrow$ ۹ = اکبر

اکبر و سیروس تفاوتی ندارند.

(سیروس - اکبر) = ۷ = دارا - بهرام
صفر

۹ = دارا = بهرام $\Rightarrow$ ۰ = دارا - بهرام

۳۰ - گزینه ۱ با جابه‌جایی ارقام هر عدد داده‌شده می‌توان به عددی دیگر دست یافت به جز (۶۳۹۴).

(۹۴۱۶۰۹۶۱۴) (۵۲۷۸۰۵۸۷۲) (۶۲۳۱۰۶۱۳۲) (۷۸۹۵۰۷۵۹۸)

۳۱ - گزینه ۳ ابتدا سبدهایی که پرتقال‌های آنها از گلابی‌هایشان بیشتر است را می‌یابیم. در ۲ ظرف، ظرف وسطی ردیف اول و ظرف سمت چپ ردیف دوم تعداد پرتقال‌ها از گلابی‌ها بیشتر است. حال تعداد سیب‌ها در این ۲ سبد را شمارش می‌کنیم.

۳۲ - گزینه ۲ روش دوم: ترتیب حروف الفبا را در نظر بگیرید.

(دومین حرف از انتهای حروف الفبا) $\rightarrow$ و $\rightarrow$ پ (دومین حرف از ابتدای حروف الفبا)

(آخرین حرف) $\rightarrow$ ی $\rightarrow$ ا (اولین حرف)

(دوازدهمین حرف از انتهای حروف الفبا) $\rightarrow$ ع $\rightarrow$ ر (دوازدهمین حرف از ابتدای حروف الفبا)

(پانزدهمین حرف از انتهای حروف الفبا) $\rightarrow$ ض $\rightarrow$ س (پانزدهمین حرف از ابتدای حروف الفبا)

(اولین حرف) $\rightarrow$ ا $\rightarrow$ ی (آخرین حرف)

س $\leftarrow$ ض (۱۸ امین حرف از ابتدا)

ع $\leftarrow$ ر (دوازدهمین حرف از ابتدا)

ا $\leftarrow$ ی (آخرین حرف)

د ← ف (۱۰ اُمین حرف از آخر)

ت ← ن (۴ اُمین حرف از آخر)

روش اول: «ر» و «ی» حروف مشترک بین دو کلمه «پارسی» و «ضریفن» است.

که «ر» به «ع» و «ی» به «ا» تبدیل شده است، پس کلمه‌ای را باید انتخاب کنیم که حروف دوم و سوم آن «عا» است؛ یعنی سعادت.

۳۳ - گزینه ۲ در مرحله اول، خرگوش سمت چپ ۱ واحد به راست و خرگوش سمت راست نیز ۱ واحد به چپ حرکت می‌کند.

در مرحله دوم، خرگوش سمت چپ ۴ واحد به راست حرکت می‌کند و خرگوش سمت راست ۱ واحد به چپ حرکت می‌کند.

در مرحله سوم، خرگوش سمت چپ ۱ واحد به راست و خرگوش سمت راست ۴ واحد به چپ می‌رود.

در مرحله چهارم، خرگوش سمت چپ ۴ واحد و خرگوش سمت راست ۲ واحد حرکت دارد.

۳۴ - گزینه ۲ در کلمه «طاعون» و در حروف الفبا جفت «ط و ع» دارای یک فاصله و جفت «و، ن» بدون فاصله است.

۳۵ - گزینه ۲ تعداد کل علامت‌ها ۲۹ است و علامت میانی، علامت ۱۱۵ ام است.

علامت‌های فرد علامت‌های زوج
تا ۱۵ تا ۱۴

که طبق چیدمان جدید، علامت ۱۱۵ ام، اولین علامت فرد در زنجیره‌ی ابتدایی است؛ یعنی #

۳۶ - گزینه ۴

۳۷ - گزینه ۱

۳۸ - گزینه ۴

۳۹ - گزینه ۳ با توجه به دو هفته گذشته از تاریخ اعلامی، یعنی ۱۴ روز باید به ۲۴ شهریور اضافه شود. ۷ روز پس از ۲۴ شهریور به ۳۱ شهریور می‌رسیم و در ادامه با افزودن ۷ روز دیگر به ۷ مهر خواهیم رسید.

۴۰ - گزینه ۱ موقعیت ۲ نقطه سیاه در مثلث می‌باشد. طوری که یکی در مثلث و دایره و دیگری در مثلث و مربع و لوزی است.

۴۱ - گزینه ۳ از دوران ۹۰ درجه پادساعتگرد گزینه ۴ گزینه ۲ حاصل می‌شود. (از دوران ۴۵ درجه گزینه ۲ گزینه ۱ حاصل می‌شود).

۴۲ - گزینه ۴

۴۳ - گزینه ۴

۴۴ - گزینه ۴ با توجه به شکل، هیچ لکه سیاهی در دایره کوچک وجود ندارد. ۱ لکه سیاه در قسمت مشترک ۲ مربع و خارج از مثلث قرار دارد. و ۱ لکه سیاه در قسمت مشترک دایره بزرگ‌تر و مربع، خارج از مثلث قرار دارد.

۴۵ - گزینه ۲

۴۶ - گزینه ۴ شکل مرکزی در شکل الف به شکل گوشه راست بالایی منتقل شده است. با توجه به اینکه در شکل ج گوشه راست بالا + است، پس نماد + شکل مرکزی در قسمت جای خالی است.

۴۷ - گزینه ۴ با چرخش ۹۰ درجه شکل د و چسباندن به شکل الف و همچنین چسباندن ب به شکل مربع حاصل می‌شود.

۴۸ - گزینه ۱

۴۹ - گزینه ۴

۵۰ - گزینه ۳

۵۱ - گزینه ۲

۵۲ - گزینه ۳

۵۳ - گزینه ۴

۵۴ - گزینه ۴

۵۵ - گزینه ۳

۵۶ - گزینه ۳

۵۷ - گزینه ۳

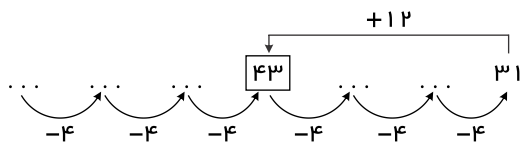
۵۸ - گزینه ۴

۵۹ - گزینه ۱

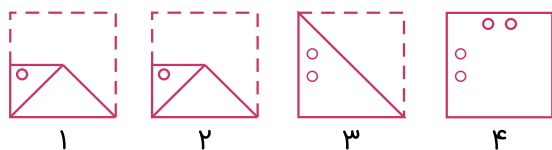
۶۰ - گزینه ۴ مس نوعی فلز است پس بر این اساس، فلز که نوعی ادویه‌جات است را باید انتخاب کنیم.

پاسخنامه تشریحی

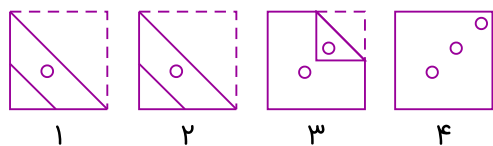
۶۱ - گزینه ۴ توجه کنید:



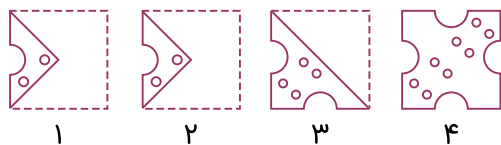
۶۲ - گزینه ۱ برای حل این سوال مراحل اثر سوراخ را از آخرین مرحله به اولین مرحله برمی گردیم.



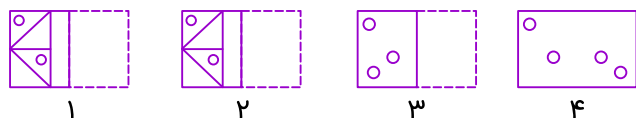
۶۳ - گزینه ۴ مراحل را برمی گردیم و جای سوراخها را تعیین می کنیم.



۶۴ - گزینه ۴ مراحل را برمی گردیم و در هر مرحله جای سوراخها را تعیین می کنیم.



۶۵ - گزینه ۱ مراحل را به عقب برمی گردیم و یک به یک سوراخها را تعیین می کنیم.



۶۶ - گزینه ۴ حروف سوال نشان دهنده واژه آفریدگار است. همچنین از حروف گزینه ۴ نیز واژه یزدان به دست می آید.

۶۷ - گزینه ۱

۶۸ - گزینه ۴

۶۹ - گزینه ۳

۷۰ - گزینه ۲ احتمالهای ممکن طبق متن

(۱)	(۲)	(۳)	(۴)
محمد	سحر	علی	حامد
محمد	علی	سحر	حامد
محمد	سحر	حامد	علی

۷۱ - گزینه ۱ ارقام صفر، ۱، ۵، ۷ و ۸ در آینه تغییر نمی کنند.

هر دو باید
یکسان باشند

$$\begin{array}{c} \downarrow \\ \times \end{array} \begin{array}{c} \text{رقم} \\ \circ \\ \downarrow \end{array} \begin{array}{c} \times \\ \downarrow \end{array} = 4 \times 5 = 20$$

۱	۱	۱
۵	۵	۵
۷	۷	۷
۸	۸	۸

توجه: رقم صدگان و یکان باید یکی باشد.

۷۲ - گزینه ۲

۷۳ - گزینه ۴ شهرزاد روز شنبه دروغگو است. هنگامی که در روز شنبه سؤال می‌کنیم که آیا تو دیروز دروغ گفتی، پاسخ او مثبت است زیرا دیروز جمعه می‌شود و جمعه‌ها او راست می‌گوید. یعنی جواب واقعی خیر است، اما وقتی دروغگو است پاسخ بله می‌شود. در واقع می‌توان از طریق جدول زیر بله یا خیر بودن پاسخ را یافت.

دیروز	امروز	پاسخ سؤال
دروغگو	دروغگو	خیر
دروغگو	راستگو	بله
راستگو	دروغگو	بله
راستگو	راستگو	خیر

بنابراین اگر در امروز و دیروز فقط دروغگو یا راستگو باشد، پاسخ خیر، در غیر این صورت پاسخ بله است. با توجه به توضیحات پاسخ درست گزینه ۴ است.

۷۴ - گزینه ۱ ن: صندلی / سایه بان / آتش نشان / سوختن / فانی / صندوق (۶ کلمه)

ی: صندلی / سایه بان / فانی / کیمیا (۴ کلمه)

ا: سایه بان / آتش نشان / فانی / عقاب / کیمیا (۵ کلمه)

د: صندلی / صندوق (۲ کلمه)

از آنجایی که ۱۰ کلمه داریم، حرفی در بیشتر از نیمی از کلمات وجود دارد که حداقل در ۶ کلمه حاضر باشد و فقط حرف «ن» چنین حالتی دارد.

۷۵ - گزینه ۳ اگر حداقل پله‌ها را با □ در نظر بگیریم، داریم:

$$\square = \frac{\square}{2} + 846 \Rightarrow \frac{\square}{2} = 846 \Rightarrow \square = 2 \times 846 \Rightarrow 1692 = \square$$

پس کل پله‌ها حداقل ۱۶۹۲ یا بیشتر از آن است.

۷۶ - گزینه ۲ ۳۵۷۳۷۵۷۲۳۷۵۷۱۷۵۵۷۳

۷۷ - گزینه ۴ دقت کنید که متن درباره انواع کربن صحبت می‌کند نه صرفاً تفاوت دو نوع خاص از کربن یا توصیف نوعی خاص از آن.

۷۸ - گزینه ۳ حمله ناگهانی یعنی یورش و هجوم که حروف به هم ریخته گزینه ۳ است. م ی ج ر و ه ش و ← یورش، هجوم

۷۹ - گزینه ۴ توجه کنید که کل طولی که قطار طی می‌کند برابر با طول قطار و طول تونل است. یعنی:

$$0/25 + 3/5 = 3/75$$

پس مدت زمان طی این مسیر برابر است با:

۶۰ زمان (دقیقه)	□
۹۰ مسافت (کیلومتر)	۳/۷۵

$$\Rightarrow \square = \frac{60 \times 3/75}{90} = 2/5 \text{ دقیقه}$$

۸۰ - گزینه ۳ سرعت، گنجایش، وزن یک ویژگی است که برای یک جسم اندازه‌گیری می‌شود، ولی مکعب شکل ظاهری یک جسم است.

۸۱ - گزینه ۳ لنطی ← لنقطه ← لنگالنگ ← لنگج ← لنگرگاه.

۸۲ - گزینه ۴ عدد ابتدا با ۹ جمع می‌شود، سپس منهای ۸، بعد از آن تقسیم بر ۹ و در نهایت با ۸ جمع می‌شود. این روند تکرار می‌شود.

$$80 \xrightarrow{+9} 89 \xrightarrow{-8} 81 \xrightarrow{\div 9} 9 \xrightarrow{+8} 17 \xrightarrow{+9} 26 \xrightarrow{-8} 18 \xrightarrow{\div 9} 2$$

۸۳ - گزینه ۲ با توجه به متن سوال متوجه می‌شویم که در رنگ بدن، مورچه‌ها و مورچه‌خواران باهم در تضاد نیستند.

۸۴ - گزینه ۴ چهارمین علامت سمت راست D از زنجیره گفته شده، چهارمین علامت سمت چپ D در همان زنجیره است که علامت R می‌شود.

۸۵ - گزینه ۳ هر پاراگراف با مقدمه شروع می‌شود و پس از آن به مقدمه شاخ و برگ داده می‌شود تا مطلب اصلی به صورت منطقی تفهیم شود و در آخر نتیجه‌گیری می‌شود اگر بر اساس این نکته جلو برویم متوجه می‌شویم که گزینه ۳ جواب درست است.

۸۶ - گزینه ۳ با توجه به پاراگراف آخر متن آورده شده در صورت سوال این برداشت می‌شود که خط هیروگلیفی بیشتر برای ثبت مطالب تاریخی به کار می‌رفته است.

۸۷ - گزینه ۴ با توجه به خط آخر متن که این جمله «خط کاهنی برای مقاصد مذهبی به کار می‌رفت» به کار رفته است گزینه ۴ درست است.

۸۸ - گزینه ۱ با توجه به متن می‌توان متوجه شد که اسنادی با خط میخی در بابل و سومر نیز به دست آمده است.

۸۹ - گزینه ۳ می‌دانیم که به ازای هر ۳ متر پارچه هر کارگر ۲۰۰ تومان مزد می‌گیرد بنابراین در روز ۶ تا ۳ متر پارچه تولید می‌کند. $1200 \div 200 = 6$

در واقع ۱۸ متر پارچه در روز تولید می‌شود. $6 \times 3 = 18$

حالا که ۲۰ نفر کارگر داریم، ۳۶۰ متر تولید پارچه در روز داریم. $20 \times 18 = 360$

بنابراین برای محاسبه میزان تولید روزانه پارچه به هر دو جمله سؤال نیازمندیم.

۹۰ - گزینه ۲

تومان ۲۰۰۰۰ = درآمد هفته‌ای محمد

$10000 = \text{درآمد علی قبل از افزایش درآمد} \Rightarrow (\text{درآمد علی قبل از افزایش درآمد}) \times 2 = \text{درآمد هفته‌ای محمد}$

$\Rightarrow 10000 \times 2 = 20000 = \text{درآمد علی بعد از افزایش درآمد}$

۹۱ - گزینه ۴ سن مادر سارا را $\square$ فرض می‌کنیم و $\square$ را در ۵ سال آینده محاسبه می‌کنیم:

$$(\square + 5) \times \frac{1}{3} = 9 \Rightarrow (\square + 5) = 3 \times 9$$

$27 - 5 = 22$: سن مادر سارا در زمان حال $\Rightarrow (\square + 5) = 27$: سن مادر سارا در ۵ سال آینده

۹۲ - گزینه ۱ - گزینه ۱ - به کار می‌رود صحیح است.

۹۳ - گزینه ۴ تعداد صفحات کتاب را $\bigcirc$ در نظر می‌گیریم.

$$\left(\frac{1}{4} \times \bigcirc\right) + 20 = \frac{1}{3} \times \bigcirc \Rightarrow \frac{1}{3} \bigcirc - \frac{1}{4} \bigcirc = 20$$

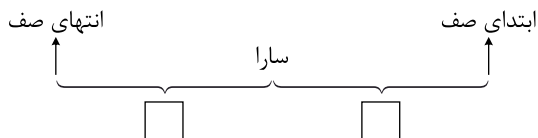
$$\Rightarrow \frac{4}{12} \bigcirc - \frac{3}{12} \bigcirc = 20 \Rightarrow \frac{1}{12} \bigcirc = 20 \Rightarrow 20 \times 12 = 240$$

۹۴ - گزینه ۱

ح خ د ز ر ز س ش ص ض ط ظ ع غ ف ق ک

۹۵ - گزینه ۴

در ابتدا سارا در وسط صف قرار دارد. با توجه به شکل زیر اگر $\square$ تعداد نفرات در سمت راست یا چپ سارا باشد. در این صورت سارا نفر $(\square + 1)$ ام صف (چه از انتهای صف و چه از ابتدای صف) است.



وقتی سه نفر از انتهای صف خارج می‌شوند، تعداد نفرات ایستاده در سمت چپ سارا $(\square - 3)$ نفر می‌شود و در این حالت سارا $(\square - 2)$ ام از انتهای صف است. بنابراین داریم:

$$\square - 2 = 10 \Rightarrow \square = 12 \Rightarrow \text{تعداد نفرات در حالت اول} = 2 \times 12 + 1 = 25$$

$$25 - (3 + 2) = 20 = \text{تعداد نفرات در حالت دوم}$$

۹۶ - گزینه ۲ با حذف هر ضلع یک نقطه اضافه می‌شود.

۹۷ - گزینه ۱ از ساعت ۳ تا ۹ عقربه ساعت‌شمار یک مرتبه از ساعت ۶ می‌گذرد. می‌دانیم که عقربه دقیقه‌شمار در هر ساعت تنها یک بار از یک مکان خاص عبور می‌کند پس در مجموع ۶ بار از نشانه ساعت ۶ می‌گذرد. عقربه ثانیه‌شمار در هر دقیقه تنها یک بار از یک مکان خاص عبور می‌کند پس در مجموع در ۶ ساعت (۳۶۰ دقیقه)، ۳۶۰ بار از نشانه ساعت ۶ عبور می‌کند. بنابراین:

$$360 + 6 + 1 = 367$$

۹۸ - گزینه ۳ اگر «آب» نباشد، «عطش» ایجاد می شود و اگر «همبستگی» نباشد، «اختلاف» ایجاد می شود.

۹۹ - گزینه ۲ در گزینه های «۱» و «۳» و «۴» مجموع ارقام آمده مساوی با ۱۲ است؛ اما در گزینه «۲» مجموع ارقام ۱۳ است.

۱۰۰ - گزینه ۲ در جدول داده شده در هر ستون و ردیف تمام اعداد ۵ تا وجود دارند. بنابراین در شکل برداشته شده باید در ردیف دوم آن عدد ۳، در ردیف سوم اعداد ۵ و ۲، در ردیف چهارم عدد ۲ قرار بگیرد.

۱۰۱ - گزینه ۱

$$\left. \begin{aligned} 7 + 7 &= 14 \\ 7 \times 7 &= 49 \end{aligned} \right\} \Rightarrow 14 + 49 = 63 \quad \left. \begin{aligned} 6 + 3 &= 9 \\ 6 \times 3 &= 18 \end{aligned} \right\} \Rightarrow 9 + 18 = 27$$

$$\left. \begin{aligned} 2 + 7 &= 9 \\ 2 \times 7 &= 14 \end{aligned} \right\} \Rightarrow 9 + 14 = 23 \quad \left. \begin{aligned} 2 + 3 &= 5 \\ 2 \times 3 &= 6 \end{aligned} \right\} \Rightarrow 5 + 6 = 11$$

$$\left. \begin{aligned} 1 + 1 &= 2 \\ 1 \times 1 &= 1 \end{aligned} \right\} \Rightarrow 2 + 1 = 3$$

۱۰۲ - گزینه ۳

$$\frac{8}{9} \times \frac{5}{4} = \frac{12}{5} \times \bigcirc \Rightarrow \frac{8}{9} \times \frac{5}{4} \times \frac{5}{12} = \bigcirc \Rightarrow \frac{5 \times 5}{9 \times 6} = \bigcirc \Rightarrow \bigcirc = \frac{25}{54}$$

۱۰۳ - گزینه ۱ با توجه به این که سومین میوه ای که رادین در نوبت عصر مصرف کرده، گلابی است، دومین میوه ای که رادین در نوبت عصر مصرف کرده است اولاً مطابق گزاره ی «پ» نمی تواند گلابی باشد ثانیاً مطابق گزاره ی «الف» پرتقال هم نمی تواند باشد، بنابراین دومین میوه ای که رادین در نوبت عصر مصرف کرده سیب است و مطابق گزاره ی «ب» سومین میوه ی نوبت صبح هم سیب است و مجدداً مطابق گزاره ی «الف» دومین میوه ی نوبت صبح و اولین میوه ی نوبت عصر پرتقال است. بنابراین اولین میوه ی نوبت صبح گلابی است.

۱۰۴ - گزینه ۴ اگر دومین میوه ای که رادین در نوبت صبح مصرف کرده است پرتقال باشد، مطابق گزاره ی «الف» سومین میوه ای که در نوبت صبح مصرف شده سیب است و بنابراین مطابق گزاره ی «ب» دومین میوه ای که رادین در نوبت عصر مصرف کرده است هم سیب است. از طرفی مطابق گزاره ی «الف» دومین میوه ی پرتقال یا در نوبت اول یا در نوبت سوم عصر مصرف می شود. بنابراین اولین میوه ی نوبت صبح گلابی است. اما میوه های اول و سوم در نوبت عصر می تواند به ترتیب گلابی و پرتقال یا پرتقال و گلابی باشد.

۱۰۵ - گزینه ۴ اگر رادین در وعده های اول و دوم نوبت صبح به ترتیب گلابی و سیب مصرف کرده باشد، مطابق گزاره ی «ب» در وعده های سوم نوبت صبح و دوم نوبت عصر پرتقال مصرف کرده است و مطابق گزاره ی «الف» در سومین وعده ی نوبت عصر سیب دیگر را خورده است.

۱۰۶ - گزینه ۴ روند پردازش در این ماشین به این صورت است که در مرحله ۱ بزرگ ترین عدد از میان اعداد را انتخاب می کند آن را در ستون اول می نویسد و سپس سایر اعداد را به همان ترتیب قبل در مقابل آن قرار می دهد. سپس در مرحله ۲ سراغ سایر اعداد رفته، مجدداً بزرگ ترین عدد را انتخاب می کند، آن را در ستون دوم می نویسد و سایر اعداد را به همان ترتیب قبلی در ستون های بعدی می نویسد. در سایر مراحل هم این روند تکرار می شود. بنابراین در مرحله ششم داریم:

مرحله ۶	۵۴۲	۳۷۸	۲۹۷	۲۴۵	۱۸۲	۹۹	۴۸	۲۶
---------	-----	-----	-----	-----	-----	----	----	----

۱۰۷ - گزینه ۱ پردازش ماشین برای ورودی داده شده به شکل زیر خواهد بود.

ورودی	۲۳۹	۱۲۳	۵۸	۳۶۱	۴۹۵	۳۶	۱۸۲	۳۷	۸۹
مرحله ۱	۴۹۵	۲۳۹	۱۲۳	۵۸	۳۶۱	۳۶	۱۸۲	۳۷	۸۹
مرحله ۲	۴۹۵	۳۶۱	۲۳۹	۱۲۳	۵۸	۳۶	۱۸۲	۳۷	۸۹
مرحله ۳	۴۹۵	۳۶۱	۲۳۹	۱۸۲	۱۲۳	۵۸	۳۶	۳۷	۸۹
مرحله ۴	۴۹۵	۳۶۱	۲۳۹	۱۸۲	۱۲۳	۸۹	۵۸	۳۶	۳۷
مرحله ۵	۴۹۵	۳۶۱	۲۳۹	۱۸۲	۱۲۳	۸۹	۵۸	۳۷	۳۶

۱۰۸ - گزینه ۱ دفتر و کتاب و کیف وسایل یک دانش آموز هستند. با توجه به این نکته گزینه ۱ پاسخ درست است.

۱۰۹ - گزینه ۲ ابرو، چشم، لب همه در صورت به کار رفته است، ولی بازو جزء دست می باشد.

۱۱۰ - گزینه ۴ لوزی، مربع، مستطیل همه چهار ضلعی هستند ولی مثلث، سه ضلعی می باشد.

۱۱۱ - گزینه ۴ گزینه «۴» پاسخ درست است.

۱۱۲ - گزینه ۱ ستون فقرات مجموعه استخوان های ریز هستند.

۱۱۳ - گزینه ۱ گزینه «۱» پاسخ درست است.

۱۱۴ - گزینه ۲ حاصل ضرب اعداد داخل جدول، به صورت شکل در ستون سمت راست نمایش داده شده است.

۱۱۵ - گزینه ۲ «عطشان» یعنی «تشنه».

۱۱۶ - گزینه ۴

۱۱۷ - گزینه ۲ «عقاب» نوعی «پرنده» و «تلفن» نوعی «وسیله ارتباطی» است.

۱۱۸ - گزینه ۳

۱۱۹ - گزینه ۱ با توجه به معنای حروف اضافه و اصل حکایت گلستان سعدی واژگان گزینه «۱» بهترین انتخاب هستند.

۱۲۰ - گزینه ۴

کوه آهن / مشهور و سرشناس

بررسی سایر گزینه‌ها:

گزینه ۱:

کارآفرین برتر / افکار نادرست

گزینه ۲:

شکا پت حقوقی / سلمانهای بانکی

گزینه ۳:

کلام سنجیده / شام آخر