

آزمون حافظه وکسلر که به عنوان یک مقیاس عینی برای ارزیابی حافظه بکار برده می شود نتیجه ده سال تحقیق و بررسی در زمینه حافظه علمی ، ساده و فوری بوده و اطلاعاتی را برای تفکیک اختلالات عضوی و کنشی حافظه بدست می دهد .

مزایای استفاده از این مقیاس که بطور متوسط ۱۵ دقیقه به طول می انجامد عبارتند از:

۱- استاندارد شده در حد رضایت بخش

۲- به تفاوت حافظه در سنین مختلف توجه گردیده

۳- بهره حافظه (MQ) که بدست می دهد تا حدودی با بهره هوشی آزمودنی قابل مقایسه است .

با این آزمون بطور کلی می توان:

۱- یاد گیری و بخاطر آوری فوری

۲- تمرکز و توجه

۳- جهت یابی و بخاطر آوری حافظه طولانی مدت را بدست آورد .

مقیاس حافظه وکسلر (فرم الف) شامل ۷ آزمون فرعی : ۱- آگاهی شخصی در مورد مسائل روزمره و شخصی ۲- آگاهی نسبت به زمان و مکان (جهت یابی) ۳- کنترل ذهنی ۴- حافظه منطقی ۵- تکرار ارقام روبه جلو و معکوس ۶- حافظه بینایی ۷- یاد گیری تداعی ها می باشد. در زیر دستورالعمل اجرای این آزمون آورده شده است .

۱- آگاهی شخصی در مورد مسائل روزمره و شخصی

این آزمون فرعی از ۶ سوال ساده مربوط به اطلاعات شخصی و عمومی تشکیل گردیده و بر روی آزمودنیهای که دچار اختلالاتی همچون senile dementia، aphasia هستند کاربرد زیادی دارد .

نمونه سوالات : چند سال دارید؟.....

نمره گذاری : یک نمره برای هر پاسخ صحیح .

حداکثر نمره : ۶

۲- جهت یابی (Orientaion)

این آزمون فرعی از ۵ سوال ساده همچون چه سالی است؟ چه ماهی است؟ و برای بررسی

جهت یابی فوری آزمودنی بکار گرفته می شود.

نمره گذاری : یک نمره برای هر پاسخ صحیح.

حداکثر نمره : ۵

۳- کنترل ذهنی

این آزمون فرعی از سه زیر مجموعه تشکیل گردیده و برای تشخیص نقایص مغزی بیماران

ارگانیکی مغز بکار برده می شود.

دستورالعمل : (a) شمردن وارونه از ۲۰ تا ۱ . از آزمودنی بخواهید کوشش کند که اعداد را از

۲۰ تا ۱ بصورت وارونه بشمارد .

مانند : ۱ ، ۱۸ ، ۱۹ ، ۲۰ الی آخر تا ۱

آزمونگر می تواند دستورالعمل را تکرار کند ولی نباید هیچگونه کمکی در حین تلاش آزمودنی

به وی داده شود. خطاها و مدت زمان ارائه را یادداشت نمایید (به ثانیه)

محدودیت زمانی : ۳۰ ثانیه

نمره گذاری : ۲ نمره در مدت زمان منظور شده بدون خطا.

۱ نمره در مدت زمان منظور شده با یک خطا .

اگر آزمودنی بطور صحیح و بدون خطا در مدت زمان ۱۰ ثانیه شمارش را انجام دهد یک نمره

اضافی می گیرد .

حداکثر نمره : ۳

دستورالعمل (b) شمردن نام ماههای سال: می خواهم هر چه سریعتر نام ماههای سال را

برایم بگویید . فروردین ، اردیبهشت ،

تعداد خطا و زمان ارائه شده را یادداشت کنید . محدودیت زمانی : ۳۰ ثانیه

نمره گذاری : ۲ نمره در مدت زمان منظور شده بدون خطا .

۱ نمره در مدت زمان منظور شده با یک خطا .

اگر آزمودنی بطور صحیح و بدون خطا در مدت زمان ۱۰ ثانیه ماهها را نام ببرد یک نمره اضافی می گیرد .

حداکثر نمره : ۲

دستور العمل (C) شمارش سه به سه : از آزمودنی بخواهید هر چه سریعتر از عدد یک ، سه تا سه تا بشمارد . مانند این : ۷-۴-۱ . به محض رسیدن به عدد ۴۰ آزمودنی را متوقف کنید. زمان و تعداد خطا را یادداشت کنید .

محدودیت زمانی : ۴۵ ثانیه

نمره گذاری : ۲ نمره در مدت زمان منظور شده بدون خطا .

۱ نمره در مدت زمان منظور شده با یک خطا .

اگر آزمودنی بطور صحیح و بدون خطا در مدت زمان ۳۰ ثانیه شمارش را انجام دهد یک نمره اضافی میگیرد .

حداکثر نمره : ۳

حداکثر نمره در آزمون فرعی کنترل ذهنی در سه خرده آزمون : ۹

۴- حافظه منطقی

این آزمون فرعی شامل دو متن حافظه شبیه به متون مورد استفاده در استانفوردبینه بوده و مانند آن نمره گذاری می شود . این آزمون یاد آوری Logical material را اندازه گیری می کند .

دستورالعمل : به آزمودنی بگویید "یک داستان کوتاه ۴-۵ خطی برایت میخوانم به دقت گوش کن ، وقتی که تمام کردم شما آن را تکرار کن " . حاضرید ؟

بدین ترتیب متن الف برای آزمودنی شمرده خوانده می شود . بعد از این که خواندن متن الف تمام شد گفته میشود ، "حالا میخوام متن کوتاه دیگری را بخوانم و بینم چه تعداد بیشتری از این متن را بخاطر می آورید . بدقت گوش کنید."

آزمونگر متن "ب" را می خواند و همچون متن قبلی عمل می کند .

نمره گذاری : به هر واحدی که به صورت نکات اصلی /...../ مشخص شده و زیر آن خط کشیده شده یک نمره تعلق می گیرد. به شرطی که آزمودنی به کلمات اشاره کند یا مفهوم آن را درست بیان نماید.

بطور کلی برای جابجایی یک عبارت به عبارت دیگر نمره ای کم نمی شود. مهم، صحت مفاهیم قسمت‌های مختلف مربوط به متن هاست. هر متن از ۲۳ قسمت تشکیل شده که هر دو اینها جمع و بر ۲ تقسیم می شود.

حداکثر نمره : ۲۳

۵- تکرار ارقام رو به جلو و معکوس

دستورالعمل : به آزمودنی بگویید «می خواهم ببینم تا چه اندازه می توانید توجه داشته باشید. " من چند عدد را برای شما می خوانم، وقتی خواندن اعداد تمام شد شما باید اعدادی را که به صورت ارقام شنیده اید به من بگویید. گوش کنید با سلسله اعداد ۴ رقمی شروع می کنیم.

اگر آزمودنی در کوشش اول موفق نبود سلسله ارقام کوشش دوم اجراء می شود و به همین طریق سوالهای دیگر را می پرسید. سلسله ارقام کوشش دوم زمانی اجرا می شود که آزمودنی در سلسله ارقام کوشش اول موفق نباشد. هرگاه آزمودنی در هر دو کوشش مربوط به سلسله ارقام معینی ناموفق بود آزمایش با این آزمون متوقف می گردد.

نمره گذاری : نمره آزمودنی برابر است با تعداد اعداد آخرین سلسله ارقام که وی در کوشش اول یا دوم با موفقیت تکرار کرده است. به عنوان مثال: اگر آزمودنی موفق به تکرار سلسله اعداد ۵ رقمی در کوشش اول یا دوم گردد ۵ نمره به وی تعلق می گیرد.

تکرار ارقام به صورت معکوس

دستورالعمل : همیشه با سری اعداد ۳ رقمی شروع می کنیم. برای اجرا به آزمودنی گفته می شود من می خواهم ببینم تا چه حد شما می توانید اعداد را در ذهنتان نگه دارید. اکنون اعدادی را برای شما می خوانم، وقتی خواندنم را تمام کردم شما باید آنها را بطور وارانه به من بگویید. به عنوان مثال اگر من بگویم " ۵-۹-۱ " شما چه خواهید گفت؟ " ۱-۹-۵ " اگر پاسخ آزمودنی به سلسله ارقام یاد شده درست نبود و یا متوجه سوال نشده، پاسخ به وی گفته می شود.

" ۱-۹-۵ "

به آزمودنی گفته می شود: " یادتان باشد که شما باید اعداد را به طور وارانه و معکوس بعد از من بگویید " حاضرید؟

اگر آزمودنی موفق به تکرار وارانه سری ارقام گردید با سلسله ارقام بعدی ادامه می دهیم. هرگاه آزمودنی در دو کوشش مربوط به سلسله ارقام معینی ناموفق بود آزمون متوقف می گردد. نمره گذاری: نمره آزمودنی برابر با تعداد آخرین سلسله ارقامی است که وی در کوشش اول یا دوم توانسته است با موفقیت بطور وارانه آنها را تکرار نماید. به عنوان مثال اگر آزمودنی سلسله اعداد ۴ رقمی را بتواند بطور معکوس تکرار کند نمره ۴ به او داده می شود. حداکثر نمره : ۷

اگر آزمودنی در تکرار وارانه اعداد سه رقمی در هر دو کوشش ناموفق باشد باید سلسله اعداد دو رقمی به او داد. اگر در هر یک از دو کوشش خود بتواند آن را با موفقیت تکرار کند نمره ۲ به او تعلق می گیرد.

۶- حافظه بینایی

این یک آزمون بازسازی بینایی است که در آن از آزمودنی خواسته می شود از حافظه خود شکل‌های ساده ای را که به مدت ۱۰ ثانیه در اختیار وی گذاشته می شود ترسیم نماید. دستورالعمل برای کارتهای a, b, c : طرحهای a, b, c به ترتیب ارائه می شود. دستورالعمل برای کارتهای a, b : به آزمودنی گفته می شود " تصاویری را به شما نشان می دهیم، فقط ۱۰ ثانیه می توانید به آنها نگاه کنید بعد که من آن را برداشتم شما باید آنها را از حافظه خود بکشید."

" شروع نکنید تا اینکه به شما بگویم. حاضرید؟"

بعد از نشان دادن کارت به مدت ۱۰ ثانیه بگویید " حالا آن را بکش".

دستورالعمل کارت c : " این یکی کمی مشکل تر است، در این کارت ۲ تصویر وجود دارد، می خواهم به هر دو آنها به دقت نگاه کنید. مجدداً فقط ۱۰ ثانیه وقت دارید. پس از آنکه آن را برداشتم باید هر دو تصویر را برایم بکشید. این یکی که در سمت چپ قرار دارد (به آن قسمتی که آزمودنی باید ترسیم نماید اشاره کنید) و آن یکی که در سمت راست کارت است (اشاره کنید). حاضرید؟ کارت را به مدت ۱۰ ثانیه در معرض دید آزمودنی قرار دهید و

نمره گذاری کارت a :

- ۱- دو خط متقاطع، ۴ پرچم
انمره
- ۲- پرچمها درست در مقابل هم قرار گرفته باشند
انمره
- ۳- میزان دقت و درستی (خطوط تقریباً مساوی باشند، از وسط به دو نیم شده باشند، تقریباً زاویه ها درست کشیده شده، پرچمها تقریباً مربع باشند).
انمره
- حداکثر نمره: ۳

نمره گذاری کارت b:

- ۱- مربع بزرگ با ۲ قطر
انمره
- ۲- ۴ مربع کوچک در مربع بزرگ
انمره
- ۳- وجود ۲ قطر در داخل هر مربع کوچک
انمره
- ۴- وجود ۱۶ نقطه در داخل مربع های کوچک
انمره ۱
- ۵- دقیق بودن اندازه ضلعها (اندازه پیرامون مربع های کوچک بین $\frac{1}{4}$ و $16\frac{1}{4}$ مربع کوچکتر باشد).
انمره

2- c:

- ۱- یک مستطیل باز با دو دسته در انتهای هر یک از خطوط
انمره ۱
- ۲- وسط و قسمت های راست و چپ به درستی ترسیم شده
انمره ۱
- ۳- اگر تصویر درست کشیده ولی یکی از شاخه ها بطور متناسب قرار نگرفته باشد فقط ۱ نمره تعلق می گیرد.
- ۴- اگر تصویر و بازوها با اندازه های متناسب ترسیم شده باشند ۱ نمره داده می شود.
- حداکثر نمره: ۴
- حداکثر نمره در تمام تصاویر: ۱۵

۷- آزمون یاد گیری تداعی ها

آزمون شامل ۱۰ جفت تداعی است که بعضی از آنها ساده برخی سخت و دشوار است و آزمودنی لازم است در سه کوشش آنها را یاد بگیرد.

دستور العمل: به آزمونی گفته می شود "برای شما تعدادی کلمه می خوانم که دوتا دوتا کنار هم قرار گرفته اند، به دقت گوش کنید بعد از اینکه کلمات را تا آخر خواندم از شما انتظار دارم کلماتی را که با هم آمده بودند به خاطر بسپاری، به عنوان مثال اگر دو کلمه مغرب - مشرق را کنار هم برای شما بخوانم و بعد بگویم مغرب شما باید بگویید مشرق" متوجه شدید؟

اگر آزمودنی سوالی بپرسد یا بگوید که متوجه نشده، دستورالعمل را تکرار می کنیم. وقتی که آزمودنی دستور کار را بخوبی متوجه شد به او بگویید "حالا به دقت به فهرستی که برایتان می خوانم گوش کنید" اولین فهرست را به آزمودنی ارائه می دهیم. خواندن کلمات باید طوری باشد که بین هر جفت کلمه آزمونگر کمی مکث کند بطوریکه ۲ ثانیه وقت بگیرد. بعد از خواندن اولین فهرست ۵ ثانیه به آزمودنی وقت داده سپس فهرست یاد آوری اول را اجرا کنید.

اگر جواب آزمودنی درست بود گفته می شود "بسیار خوب" و آزمون با جفت بعدی کلمات ادامه می یابد.

اگر پاسخ نادرست بود گفته می شود "نه" و جواب درست داده شده، کلمات بعدی ادامه می یابد.

بعد از پایان اولین یاد آوری ۱۰ ثانیه به آزمودنی فرصت داده شده، دومین فهرست کلمات مانند فهرست اول اجرا می شود.

نمره گذاری: ۱ نمره برای هر پاسخ صحیحی که آزمودنی در ۵ ثانیه داده تعلق می گیرد. نمره نهایی از جمع نمرات تداعی های ساده در هر سه یاد آوری بر ۲ تقسیم و با کل پاسخ تداعی های دشوار جمع میشود.

حداکثر نمره: ۲۱

روش بدست آوردن نمره کل حافظه

نمره کل حافظه از جمع نمرات خرده آزمونهای آزمودنی بدست می آید. طبق فرم آزمون که در آمریکا استاندارد شده می توان به جمع این نمرات خام، نمره ثابت اصلاح شده ای که در جدول شماره ۲ مربوط به گروههای سنی مختلف آورده شده اضافه نمود که با جمع این دو "نمره میزان شده" حافظه بدست می آید، و با مراجعه به جدول شماره ۳ می توان معادل بهره حافظه (MQ) را که در مقابل نمرات میزان شده آمده بدست آورد.

<u>سن</u>	<u>جمع</u>
۲۰-۲۴	۳۲
۲۵-۲۹	۳۴
۳۰-۳۴	۳۶
۳۵-۳۹	۳۸
۴۰-۴۴	۴۰
۴۵-۴۹	۴۲
۵۰-۵۴	۴۴
۵۵-۵۹	۴۶
۶۰-۶۴	۴۸

جدول شماره ۳: نمرات بهره حافظه

<u>نمره تصحیح شده</u>	<u>بهره حافظه</u>	<u>نمره تصحیح شده</u>	<u>بهره حافظه</u>	<u>نمره تصحیح</u>	<u>بهره حافظه</u>
۵۰	۴۸	۷۳	۶۴	۹۶	۹۷
۵۱	۴۹	۷۴	۶۶	۹۷	۹۹
۵۳	۵۰	۷۵	۶۷	۹۸	۱۰۰
۵۳	۵۰	۷۶	۶۹	۹۹	۱۰۱
۵۴	۵۱	۷۷	۷۰	۱۰۰	۱۰۳
۵۵	۵۲	۷۸	۷۲	۱۰۱	۱۰۵
۵۶	۵۲	۷۹	۷۳	۱۰۲	۱۰۶
۵۷	۵۳	۸۰	۷۴	۱۰۳	۱۰۸
۵۸	۵۴	۸۱	۷۶	۱۰۴	۱۱۰
۵۹	۵۵	۸۲	۷۷	۱۰۵	۱۱۲
۶۰	۵۵	۸۳	۷۹	۱۰۶	۱۱۴
۶۱	۵۶	۸۴	۸۰	۱۰۷	۱۱۶
۶۲	۵۷	۸۵	۸۱	۱۰۸	۱۱۸
۶۳	۵۷	۸۶	۸۳	۱۰۹	۱۲۰
۶۴	۵۸	۸۷	۸۴	۱۱۰	۱۲۲
۶۵	۵۹	۸۸	۸۶	۱۱۱	۱۲۴
۶۶	۵۹	۸۹	۸۷	۱۱۲	۱۲۶
۶۷	۶۰	۹۰	۸۹	۱۱۳	۱۲۹
۶۸	۶۱	۹۱	۹۰	۱۱۴	۱۳۲
۶۹	۶۲	۹۲	۹۲	۱۱۵	۱۳۵
۷۰	۶۲	۹۳	۹۳	۱۱۶	۱۳۷
۷۱	۶۳	۹۴	۹۴	۱۱۷	۱۴۰
۷۲	۶۴	۹۵	۹۶	۱۱۸	۱۴۳

میانگین و انحراف معیار ۷ خرده آزمون حافظه بالینی وکسلر
برای گروه سنی و جنسی، در نمونه هایی با ۶۳۸ مرد و ۷۰۲ زن.

مقاطع سنی	TEST 1		TEST 2		TEST 3		TEST 4		TEST 5		TEST 6		TEST 7	
	میانگین	O	میانگین	O	میانگین	O	میانگین	O	میانگین	O	میانگین	O	میانگین	O
۲۰-۴۵ مردان	۵.۸۰	۰.۴۴	۴.۹۶	۰.۲۲	۶.۶۵	۲.۲۵	۱۰.۸۷	۳.۵۸	۱۰.۸۴	۲.۵۵	۱۲.۰۷	۲.۴۵	۱۶.۷۵	۳.۳۰
	۵.۶۱	۰.۶۲	۴.۹۲	۰.۳۴	۶.۵۶	۲.۰۵	۱۰.۰۳	۳.۸۵	۱۰.۳۰	۲.۰۷	۱۲.۰۷	۲.۴۱	۱۶.۶۱	۴.۳۶
۲۵-۳۴ مردان	۵.۹۸	۰.۱۴	۴.۹۶	۰.۲۲	۶.۶۷	۱.۹۷	۱۰.۴۰	۳.۴۹	۱۰.۵۷	۱۰.۹۹	۱۲.۱۱	۲.۱۸	۱۶.۲۹	۳.۶۶
	۵.۸۳	۰.۴۸	۴.۹۴	۰.۲۳	۶.۸۱	۲.۰۲	۱۰.۱۹	۳.۸۴	۱۰.۳۵	۲.۳۲	۱۱.۴۲	۲.۷۶	۱۶.۵۰	۴.۴۵
۳۵-۴۴ مردان	۵.۹۰	۰.۳۹	۴.۹۵	۰.۲۷	۶.۷۱	۲.۰۶	۹.۶۴	۴.۲۴	۱۰.۳۵	۱.۹۶	۱۱.۴۸	۲.۹۴	۱۵.۴۴	۴.۴۸
	۵.۸۹	۰.۳۲	۴.۹۴	۰.۲۸	۷.۱۷	۱.۹۰	۱۰.۴۳	۳.۰۷	۱۰.۵۴	۱.۹۲	۱۱.۵۶	۲.۷۸	۷۸.۱۷	۲.۸۳
۴۵-۵۴ مردان	۵.۹۰	۰.۶۱	۴.۹۵	۰.۲۷	۶.۴۴	۲.۴۷	۹.۸۱	۴.۳۹	۱۰.۱۲	۲.۳۲	۹.۹۸	۳.۷۳	۱۵.۶۱	۴.۲۳
	۵.۹۱	۰.۳۱	۴.۹۶	۰.۲۴	۶.۶۳	۲.۰۴	۱۰.۱۵	۳.۵۲	۱۰.۳۶	۲.۱۴	۱۰.۶۷	۳.۲۰	۱۶.۲۵	۳.۹۱
۵۵-۶۴ مردان	۵.۸۵	۰.۴۸	۴.۹۱	۰.۴۱	۵.۸۸	۲.۵۸	۸.۲۷	۳.۴۸	۹.۵۴	۲.۱۲	۸.۷۲	۴.۰۸	۱۳.۷۴	۴.۹۵
	۵.۷۴	۰.۵۳	۴.۹۲	۰.۲۷	۶.۲۰	۲.۳۱	۸.۴۴	۳.۴۲	۹.۴۱	۱.۷۲	۸.۲۸	۳.۴۶	۱۴.۶۲	۴.۲۱
۶۵-۶۹ مردان	۵.۸۶	۰.۴۴	۴.۹۲	۰.۳۱	۵.۳۷	۲.۲۲	۸.۲۵	۳.۳۲	۱۰.۲۰	۱.۹۲	۷.۵۱	۴.۲۵	۱۲.۸۹	۴.۹۲
	۵.۶۱	۰.۷۵	۴.۹۴	۰.۲۵	۵.۰۴	۲.۴۹	۸.۱۵	۳.۳۲	۹.۴۳	۱.۸۹	۶.۴۰	۳.۷۱	۱۲.۷۲	۵.۰۶
۷۰-۷۴ مردان	۵.۷۲	۰.۵۶	۴.۹۲	۰.۳۰	۴.۷۵	۲.۲۱	۸.۰۹	۳.۹۸	۸.۹۰	۱.۹۲	۶.۲۸	۳.۴۴	۱۲.۱۱	۴.۸۰
	۵.۴۵	۰.۹۱	۴.۷۹	۰.۵۶	۴.۷۴	۲.۵۸	۷.۳۳	۳.۳۸	۸.۲۲	۲.۰۰	۵.۳۲	۳.۴۰	۱۱.۹۵	۴.۸۴
۷۵ el+ مردان	۵.۴۳	۰.۸۷	۴.۸۴	۰.۴۸	۴.۴۰	۲.۷۷	۶.۴۳	۳.۵۶	۸.۲۸	۲.۵۱	۴.۸۵	۲.۶۹	۱۱.۰۷	۵.۴۴
	۵.۵۳	۰.۷۵	۴.۹۲	۰.۳۱	۴.۳۸	۲.۲۹	۶.۹۹	۲.۹۸	۸.۵۱	۱.۷۰	۴.۸۲	۳.۶۰	۱۰.۷۳	۴.۴۸

مقیاس حافظه و کسلر

W.M.S

نام و نام خانوادگی سن جنس

.....

تحصیلات وضعیت تأهل تاریخ اجرای آزمون

.....

آزمونگر

نمرات خرده آزمونها

نمره

نمره

- | | |
|-------------------------------|---------------------------|
| ۱- اطلاعات شخصی و عمومی | ۶- حافظه بینای |
| ۲- جهت یابی | ۷- یادگیری تداعی ها |
| ۳- کنترل ذهنی | کل نمره خام |
| ۴- حافظه منطقی | تصحیح سنی |
| ۵- تکرار ارقام | نمره تصحیح شده |
| | بهره حافظه |

۱- اطلاعات شخصی

۱- چند سال داری ؟

۲- در چه سالی متولد شدی؟

۳- نام رئیس جمهور ایران چیست؟

۴- انقلاب اسلامی ایران در چه سالی صورت گرفت ؟

۵- زاینده رود در کجا قرار دارد ؟

۶- پایتخت ایران را نام ببرید؟

نمره کل

۲- جهت یابی

نمره

۱- اکنون در چه سالی هستیم ؟

۲- اکنون در چه ماهی هستیم ؟

۳- اکنون در چه روزی از ماه هستیم؟

۴- نام مکانی که حالا هستی چیست؟

۵- این مکان در چه شهری قرار دارد؟

نمره کل

۳- کنترل ذهنی

نمره	خطاها	زمان	
.....	۱- شمردن وارونه از بیست به یک (۳۰ ثانیه)
.....	۲- گفتن اسامی ماههای سال (۳۰ ثانیه)
.....	۳- شمردن سه تا سه تا از یک تا چهل (۴۵ ثانیه)

نمره کل

۴- حافظه منطقی

متن الف:

ششم آذر / هفته گذشته / دردهی / در سی کیلومتری / تهران / رودخانه ای /
طغیان کرد / آب / در کوچه های ده / جاری شد / هنگام نجات / پسریچه ای / که
در پل رودخانه / گیر کرده بود / دستهای مردی / زخمی شد /

تعداد یادآوری متن الف

متن ب :

عصر / یکشنبه / یک کشتی / ایرانی / بنام آرمان / در نزدیکی بندر عباس / به
یک مین برخورد کرد / قایقهای نجات / در حالیکه / به کمک مسافران
شناختند / و با وجود تاریکی هوا / و فاصله زیاد کشتی از ساحل / توانستند
شصت مسافر را / که ۱۸ نفرشان / زن بودند / نجات دهند / روز بعد / یک کشتی
هندی / مسافران را / به ساحل رساند /

تعداد یادآوری متن ب

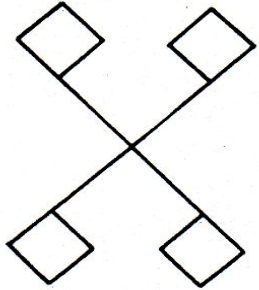
متوسط نمره = الف + ب

۵- تکرار ارقام

<u>نمره</u>	<u>ب: ارقام معکوس</u>	<u>نمره</u>	<u>الف: ارقام رو به جلو</u>
۳	۲-۸-۳	۴	۶-۴-۳-۹
۳	۴-۱-۵	۴	۷-۲-۸-۵
۴	۳-۲-۷-۹	۵	۴-۲-۷-۳-۱
۴	۴-۹-۶-۸	۵	۷-۵-۸-۳-۶
۵	۱-۵-۲-۸-۶	۶	۶-۱-۹-۴-۷-۳
۵	۶-۱-۸-۴-۳	۶	۳-۹-۲-۴-۸-۷
۶	۵-۳-۹-۴-۱-۸	۷	۵-۹-۱-۷-۴-۲-۳
۶	۷-۲-۴-۸-۵-۶	۷	۴-۱-۷-۹-۳-۸-۶
۷	۸-۱-۲-۹-۳-۶-۵	۸	۵-۸-۱-۹-۲-۶-۴-۷
۷	۴-۷-۳-۹-۱-۲-۸	۸	۳-۸-۲-۹-۵-۱-۷-۴

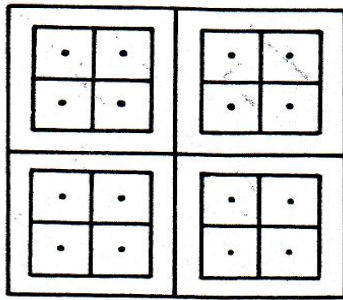
نمره ارقام رو به جلو
نمره ارقام معکوس
نمره کل ارقام

کارت A

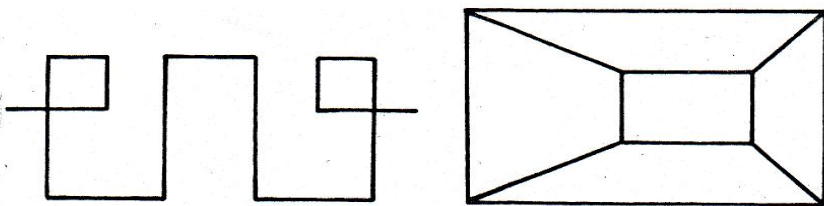


ع حافظه بینایی

کارت B



کارت C



۷- یادگیری تداعی ها

<u>ارائه اول</u>	<u>ارائه دوّم</u>	<u>ارائه سوّم</u>
فلز - آهن	لاله - گل	نوزاد - گریه
نوزاد - گریه	اطاعت - متر	اطاعت - متر
فشار - تاریک	شمال - جنوب	شمال - جنوب
شمال - جنوب	کلم - قلم	مدرسه - بقالی
مدرسه - بقالی	بالا - پایین	لاله - گل
لاله - گل	میوه - سیب	کلم - قلم
بالا - پایین	مدرسه - بقالی	بالا - پایین
اطاعت - متر	فلز - آهن	میوه - سیب
میوه - سیب	فشار - تاریک	فشار - تاریک
کلم - قلم	نوزاد - گریه	فلز - آهن

<u>اولین یادآوری</u>	<u>آسان</u>	<u>مشکل</u>	<u>دومین یادآوری</u>	<u>آسان</u>	<u>مشکل</u>	<u>سومین یادآوری</u>	<u>آسان</u>	<u>مشکل</u>
شمال	-	کلم	اطاعت	-	-	-	-	-
میوه	-	نوزاد	میوه	-	-	-	-	-
اطاعت	-	فلز	نوزاد	-	-	-	-	-
لاله	-	مدرسه	فلز	-	-	-	-	-
نوزاد	-	بالا	فشار	-	-	-	-	-
بالا	-	لاله	مدرسه	-	-	-	-	-
قلم	-	اطاعت	لاله	-	-	-	-	-
فلز	-	میوه	شمال	-	-	-	-	-
مدرسه	-	فشار	کلم	-	-	-	-	-
فشار	-	شمال	بالا	-	-	-	-	-
کل	-	کل	کل	-	-	-	-	-

نمره

ب = مشکل

الف = آسان

الف + ب =

