

Test stereoscopico “a punti casuali”
Random Dot Stereo Acuity Test

MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
USE AND MAINTENANCE BOOK



ATTENZIONE: Gli operatori devono leggere e capire completamente questo manuale prima di utilizzare il prodotto.

ATTENTION: The operators must carefully read and completely understand the present manual before using the product.



Questo test è stato progettato per determinare rapidamente la presenza di ambliopia, strabismo e altri problemi di acuità binoculare mediante stereopsi (percezione della profondità) per soggetti in età prescolare fino agli adulti.

Percezione della profondità: (n) La capacità di percepire le relazioni spaziali, in particolare le distanze tra gli oggetti e le tre dimensioni.

Simboli Lea®: (n) 4 simboli: casa, cerchio, quadrato e mela, sviluppati da Lea Hyvärinen, medico, per lo screening di bambini con qualunque livello di sviluppo linguistico, progettati in modo tale che tutti adottano la stessa forma una volta superata la soglia di differenziazione dell'osservatore – i bambini vedono solo una forma quando il simbolo diventa troppo piccolo per essere visto chiaramente.

🏠 Casa

◯ Cerchio

◻ Quadrato

🍏 Mela

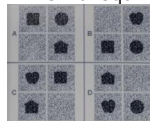
FAMILIARIZZARE CON IL TEST

La confezione contiene:

- 1 opuscolo – 2 tavole vettografiche (3 sezioni)

Pag. 1 (Sezione A – Parti A, B, C & D)

4 livelli di squilibrio eccessivo



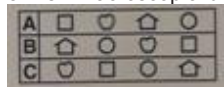
Pag. 2 (Sezione B)

12 livelli di disparità per test critico



Pag. 2 (Sezione C)

3 livelli macroscopici di disparità



- 1 paio di occhiali polarizzati per adulto (da NON utilizzare come occhiali da sole)
- 1 paio di occhiali polarizzati per uso pediatrico (da NON utilizzare come occhiali da sole)
- Chiavi di risposta sul retro della copertina



CONDIZIONI PER IL TEST

- Ambiente ben illuminato, senza riflessi
- In caso di riflessi o bagliori sulle tavole vettografiche, provare a inclinare l'opuscolo o scegliere un'altra posizione per il test

PROCEDURA DEL TEST

Sezione A

- Posizionare gli occhiali polarizzati sul soggetto del test



NOTA: SE IL SOGGETTO INDOSSA OCCHIALI DA VISTA, GLI OCCHIALI POLARIZZATI DEVONO ESSERE INFILATI SOPRA GLI OCCHIALI DA VISTA

- Prima di aprire l'opuscolo, il soggetto deve familiarizzare con i 4 Simboli Lea® sulla copertina (Casa, Cerchio, Quadrato & Mela)
- Prima di iniziare il test, il soggetto deve essere in grado di identificare correttamente almeno 3 dei 4 simboli bidimensionali presenti sulla copertina.
- Aprire l'opuscolo e piegarlo in modo tale che il soggetto possa vedere solo la pagina 1
- Tenere l'opuscolo a circa 40 cm dal soggetto
- Iniziare con la Parte A, chiedere al soggetto di identificare i simboli presenti all'interno di ognuno dei 4 riquadri - 3 riquadri contengono simboli mentre un riquadro è vuoto.
- Ripetere l'ultimo passaggio anche per le Parti B, C & D.
- Se il soggetto non è in grado di identificare almeno un simbolo, andare a Pagina 2 e chiedere al soggetto di identificare "L" & "R" (sinistra e destra). Se il soggetto non è in grado di eseguire questa operazione, non è testabile.

Punteggio

Fare riferimento alla chiave di risposta sul retro dell'opuscolo

Sezione B (per adulti)

- Girare l'opuscolo in modo tale che il soggetto possa vedere solo la pagina 2
- Chiedere al soggetto di guardare i 12 riquadri, ognuno contenente 3 cerchi
- Solo un cerchio in ogni riquadro sembrerà in rilievo o più avanti rispetto agli altri
- A partire dal riquadro n. 1, chiedere al soggetto di indicare o identificare (sinistra, centro o destra) il cerchio che appare in rilievo o che sembra essere diverso dagli altri
- Ripetere la stessa procedura per i riquadri 2-12
- Se una risposta è sbagliata, tornare al riquadro precedente per assicurarsi che il soggetto sia in grado di raggiungere tale livello e non abbia semplicemente indovinato

Punteggio

Registrare il livello di stereopsi per il cerchio nell'ultimo riquadro identificato correttamente

Fare riferimento alla chiave di risposta sul retro dell'opuscolo

Sezione C (per bambini)

- In ogni riga A, B e C, solo un simbolo sembra essere in rilievo o più avanti rispetto agli altri
- Prendendo ogni riga nell'ordine, ordinare al soggetto di guardare i simboli Lea® in fondo alla pagina e di indicare o nominare il simbolo su ogni riga A, B e C che sembra in rilievo o diverso dagli altri sulla stessa riga. Se una risposta è sbagliata, tornare alla riga precedente per assicurarsi che il soggetto sia in grado di raggiungere tale livello e non abbia semplicemente indovinato

Punteggio

	Secondi di arco 40 cm	Percentuale Shepard	Distanza Verhoff
A 	400	15%	0,1
B 	200	30%	0,2
C 	100	50%	0,3

CURA/MANIPOLAZIONE E CONSERVAZIONE

- Pulire le tavole vettografiche con un panno morbido, non sfilacciato
- Conservare l'opuscolo chiuso in un luogo fresco e asciutto, non esposto alla luce diretta del sole
- Pulire gli occhiali polarizzati con un panno per lenti pulito, morbido e non sfilacciato

CONDIZIONI DI GARANZIA GIMA

Ci congratuliamo con Voi per aver acquistato un nostro prodotto. Questo prodotto risponde a standard qualitativi elevati sia nel materiale che nella fabbricazione. La garanzia è valida per il tempo di 12 mesi dalla data di fornitura GIMA. Durante il periodo di validità della garanzia si provvederà alla riparazione e/o sostituzione gratuita di tutte le parti difettose per cause di fabbricazione ben accertate, con esclusione delle spese di mano d'opera o eventuali trasferte, trasporti e imballaggi. Sono esclusi dalla garanzia tutti i componenti soggetti ad usura.

La sostituzione o riparazione effettuata durante il periodo di garanzia non hanno l'effetto di prolungare la durata della garanzia. La garanzia non è valida in caso di: riparazione effettuata da personale non autorizzato o con pezzi di ricambio non originali, avarie o vizi causati da negligenza, urti o uso improprio. GIMA non risponde di malfunzionamenti su apparecchiature elettroniche o software derivati da agenti esterni quali: sbalzi di tensione, campi elettromagnetici, interferenze radio, ecc.

La garanzia decade se non viene rispettato quanto sopra e se il numero di matricola (se presente) risulti asportato, cancellato o alterato. I prodotti ritenuti difettosi devono essere resi solo e soltanto al rivenditore presso il quale è avvenuto l'acquisto. Spedizioni inviate direttamente a GIMA verranno respinte.

This test is designed to rapidly test for amblyopia, strabismus and other binocular acuity problems using stereopsis (depth perception) for subjects ages preschool thru adult.

Depth Perception: (n) The ability to perceive spatial relationships, especially distances between objects, and three dimensions.

Lea Symbols®: (n) 4 symbols, House, Circle, Square & Apple, developed by Lea Hyvärinen, MD, for screening children of all developmental abilities and languages designed to blur equally at threshold – children only see one shape when the symbol size becomes too small to see clearly.

🏠 House

◯ Circle

◻ Square

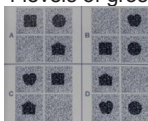
🍏 Apple

FAMILIARIZE YOURSELF WITH THE TEST

Test consists of:

- 1 booklet – 2 vectographic pages (3 Sections)

Page 1 (Section A – Parts A, B, C & D)
4 levels of gross disparity



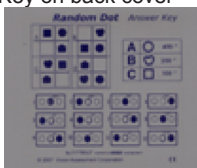
Page 2 (Section B)
12 levels of disparity for critical testing



Page 2 (Section C)
3 gross levels of disparity



- 1 pair adult polarized viewers  (NOT TO BE USED AS SUNGLASSES)
- 1 pair pediatric polarized viewers  (NOT TO BE USED AS SUNGLASSES)
- Answer Key on back cover



TESTING CONDITIONS

- Well-lit, glare-free area
- If reflections or glare on the vectographic pages can be seen, try tilting the booklet or choose another testing location

ADMINISTERING THE TEST

Section A

- Place the polarized viewers on the test subject



PLEASE NOTE: IF TEST SUBJECT WEARS PRESCRIPTION GLASSES, THE POLARIZED VIEWERS SHOULD BE WORN OVER GLASSES

- Before opening test booklet, familiarize test subject with 4 Lea Symbols® on front cover (House, Circle, Square & Apple)
- The test subject should be able to correctly identify at least 3 of the 4 non-stereo, two-dimensional symbols on the front cover before administering the test
- Open test booklet and fold so that only Page 1 can be viewed by test subject
- Hold the test approximately 16 inches (40 cm) from the test subject
- Beginning with Part A, ask the test subject to identify the symbols in each of the 4 boxes - 3 boxes contain symbols and 1 box is blank
- Repeat last step for Parts B, C & D
- If test subject is unable to identify at least 1 symbol, turn to Page 2 and ask the test subject to identify the "L" & "R". If the patient is unable to perform this task, the patient is untestable

Scoring

Refer to Answer Key on back of test booklet

Section B (For Adults)

- Turn booklet so that only Page 2 can be viewed by test subject
- Ask test subject to look at the 12 boxes each containing 2 circles
- Only one circle in each box will appear to be floating or forward from the others
- Starting with box #1, ask the test subject to point to or identify (left, middle or right) the circle that appears to be floating or different from the others
- Repeat last step for boxes 2-12
- When one is missed, retest the preceding box to ensure that the test subject can achieve this level and was not just guessing

Scoring

Record the level of stereopsis for the circle in the last box chosen correctly

Refer to Answer Key on back of test booklet

Section C (For Children)

1. In each line – A, B & C, only one symbol appears to be floating or forward from the others
2. Taking each line in order, have test subject look at Lea Symbols® at bottom of page and point to or name the symbol on each line A, B & C that appears to be floating or that is different from the others on that line. If one is missed, retest the preceding line to ensure that the test subject can achieve this level and was not just guessing

Scoring

	Seconds of arc 16 in. (40 cm.)	Shepard Percentage	Verhoff Distance
A 	400	15%	0,1
B 	200	30%	0,2
C 	100	50%	0,3

CARE/HANDLING & STORAGE

- Clean vectographic pages with a soft, damp lint-free cloth
- Store closed booklet in a cool, dry place away from direct sunlight
- Clean polarized viewers using lens cleaner and soft, lint free cloth

GIMA WARRANTY CONDITIONS

Congratulations for purchasing a GIMA product.

This product meets high qualitative standards both as regards the material and the production. The warranty is valid for 12 months from the date of supply of GIMA.

During the period of validity of the warranty, GIMA will repair and/or replace free of charge all the defected parts due to production reasons. Labor costs and personnel traveling expenses and packaging not included.

All components subject to wear are not included in the warranty.

The repair or replacement performed during the warranty period shall not extend the warranty.

The warranty is void in the following cases: repairs performed by unauthorized personnel or with non-original spare parts, defects caused by negligence or incorrect use.

GIMA cannot be held responsible for malfunctioning on electronic devices or software due to outside agents such as: voltage changes, electro-magnetic fields, radio interferences, etc.

The warranty is void if the above regulations are not observed and if the serial code (if available) has been removed, cancelled or changed.

The defected products must be returned only to the dealer the product was purchased from. Products sent to GIMA will be rejected.

Simbologia / Index of symbols

	Leggere e seguire attentamente le istruzioni per l'uso <i>Please read instructions carefully</i>
REF	31285 Codice prodotto <i>Product code</i>
LOT	Numero di lotto (vedi scatola / imballo) <i>Lot number (see box / package)</i>

	Tenere al riparo dai raggi solari <i>Keep away from direct sunlight</i>
	Custodire in luogo asciutto ed al riparo dall'umidità <i>Store in a dry place and avoid humidity.</i>

	Prodotto conforme alla Direttiva Europea n. 93/42/CEE (e successive modifiche) sui dispositivi medici <i>Product complies with European Directive no. 93/42/EEC (and following amendments) regarding medical devices</i>

 **FABBRICANTE / MANUFACTURER:**
Vision Assessment Corporation
 2675 Coyle Avenue
 Elk Grove Village, IL 60007 USA

EC REP **RAPPRESENTANTE C. E. / E. C. REPRESENTATIVE:.**
MDSS GmbH
 Schiffgraben 41
 30175 Hannover, Germany

MADE IN U.S.A.