

## INSTRUKCJA DO WYKONANIA TESTU KOHSA

### Przygotowanie:

Badany siedzi wygodnie przy stole tak, żeby kąt widzenia nie był mniejszy niż  $45^{\circ}$ . Badany nie powinien widzieć żadnego innego wzoru poza tym, nad którym pracuje. Kostki, które nie są używane powinny znajdować się w pudełku tak, żeby nie były widoczne dla badanego.

### Metoda

#### A/ Dla badanych którzy rozumieją mowę mówioną.

- 1/ Badający wyjmuje z pudełka cztery kostki i kładzie je przed badanym, mówiąc "Tutaj jest kilka kolorowych kostek, powiedz jakie ty widzisz kolory" /badający wskazuje palcem na kostkę/ Kostka powinna być w ten sposób położona, żeby widoczne były ścianki z pełnymi kolorami. Po stwierdzeniu, że badany rozróżnia kolory, badający mówi: "na tej ściance mamy jeszcze kolory niebieski i żółty, a na tej - czerwony i biały. /Badający pokazuje odpowiednio klocki/ Następnie badanemu się wyjaśnia, że wszystkie kostki są pomalowane jednakowo.
- 2/ Badający wysypuje teraz wszystkie kostki z pudełka, kładzie je przed badanym i mówi "teraz wybierz takie kolory i złóż je w ten sposób, żeby na górze wyglądały tak, jak na tym obrazku" - /badający kładzie przed badanym wzór nr1/ Jeżeli instrukcja została zrozumiana: żadnych dalszych wyjaśnień czy sugestii nie należy czytać. Jeżeli natomiast badany nie rozumiał co ma robić wtedy badający powoli wykonuje próbę nr 1 pozwalając badanemu obserwować. Badany układa wzór tak długo aż badany zrozumie o co chodzi. Próbę tę można powtarzać kilkakrotnie. Gdy instrukcja została zrozumiana - postępowanie dalsze jak na początku w punkcie 2 i dalsze jak w punkcie 3.

#### U w a g a:

Próba ze wzorem A jest stosowana tylko wtedy, gdy próba wzoru nr.1 /opis w punkcie 2/ nie została zrozumiana i są konieczne dalsze objaśnienia. Próba A składa się z 4 -ech kostek: dwie z pełnym kolorem białym na górze i dwie z pełnym kolorem żółtym na dole /białe, żółte - wzór A./.



3/ Niezależnie od tego, czy układamy wzór został rozwiązany czy nie, po przekroczeniu normy czasu badający miesza użyte w nim klocki z resztą i mówi: "też wybierz właściwe kolory i złoż je w ten sposób, żeby na górze wyglądały jak na obrazku" /badający kładzie przed badanym wzór nr 2/.

Taka sama procedura ma być zachowana ze wszystkimi pozostałymi wzorami. Nigdy badanemu nie podaje się liczby kostek, która ma być użyta przy składaniu.

Notowanie: notujemy czas i ruchy. Za ruch uważa się każdą wyraźną zmianę w położeniu początkowych kostek.

Jeżeli test nie został rozwiązany w przewidzianym czasie, nie przyznaje się wówczas żadnych punktów. Czas dozwolony dla każdego testu znajduje się na każdym wzorze w lewym dolnym rogu. Test przeprowadzamy do czasu, aż pięć kolejnych wzorów, po ostatnim dobrze złożonym, zostało źle złożonych. Jeżeli jednak istnieją wątpliwości, można badanemu pozwolić na układanie dalszych wzorów.

B/ Dla badanych, którzy nie umieją nazywać kolorów /dzieci/

Badający wysypuje wszystkie kostki na stół tak, żeby ścianki z pojedynczymi kolorami były na górze. Powinna być równa ilość kolorów czerwonego, żółtego, niebieskiego i białego. Następnie badający wskazuje na czerwoną kostkę i każe dziecku pokazać wszystkie kostki, które są tego samego koloru. W ten sposób postępujemy z dalszymi trzema kolorami. Jeśli dziecko rozróżnia kolory, postępowanie dalsze jest takie, jak w punkcie 2.

C/ Dla badanych, którzy nie rozumieją mowy mówionej. /Głuchoniemi oraz cudzoziemcy itp./

Stosuje się procedurę taką samą, jak w punkcie B, używając gestów zamiast słów. Jeżeli badany rozróżnia kolory, postępowanie dalsze jest takie jak w punkcie B, z wyjątkiem pod "Uwaga" /próba ze wzorem A. Potem przechodzi się kolejno wszystkie próby.



Ocenaa/ Tabela ocen

Nr wzoru	Maksym. ilość punktów	Punkty do odjęcia:		
		za przekroczenie czasu		za przekroczenie dozw. il. ruchów
		1 pkt.	2 pkt.	1 pkt.
1.---	3.---	21	wzw.-----	6.---
2.---	5.---	31	wzw.-----	7.---
3.---	6.---	21	35.            36	8.---
4.---	7.---	31	1'00	10
5.---	7.---	36	1'5	11
6.---	7.---	36	1'0	11
7.---	7.---	41	1'10	11
8.---	8.---	41	0'55	10
9.---	9.---	56	1'10	15
10.---	9.---	1'56	2'10	22
11.---	8.---	1'46	2'30	19
12.---	9.---	2'26	2'40	30
13.---	9.---	2'21	2'33	31
14.---	9.---	2'26	2'40	32
15.---	9.---	2'41	3'00	32
16.---	10.---	2'41	3'5	31
17.---	11.---	2'41	2'55	30

## b/ Wyjaśnienie.

Jak wyżej powiedziano, maksymalny dopuszczalny czas jest podany na każdej karcie wzoru. Po upływie tego czasu należy próbę przerwać. Czas ten dla każdej próby jest około 1 min. dłuższy niż czas, w którym daną próbę można wykonać. Czas ten w sumie wynosi 45 minut 30 sekund dla wszystkich prób. Przeciętny jednak czas osiągany w praktyce jest niższy i wynosi około 30-40 minut. W niektórych wypadkach czas ten może wynosić tylko 15-20 minut, lub może sięgać do jednej godziny.

Posługiwanie się "Tabelą ocen" najlepiej ilustruje następujące przykłady:

Przykład 1. Wzór nr 2 ma maksymalną ilość 5 punktów. Ta ilość punktów zostaje przyznana badanemu jeżeli próba została wykonana w czasie mniejszym niż 31' i przy mniejszej ilości ruchów niż 7. Jeżeli próba została wykonana w 31' lub w czasie dłuższym - odejmuje się 1 pkt. i jeżeli ruchów było 7 lub więcej odejmuje się również 1 dalszy punkt.

Przykład 2. Wzór nr 13 ma maksymalną ilość 9 punktów. Tę pełną ilość punktów przyznajemy badanemu jeżeli wykonał on dobrze próbę w czasie mniejszym niż



2'21" oraz przy mniejszej ilości ruchów niż 31. Jeżeli próbę wykonał on w czasie:

- między 2'21" a 2'33" - odejmuje się 1 pkt.

- 2'34" lub więcej - odejmuje się 2 pkt.

Dodatkowo, jeżeli badany wykonał w tej próbie 31 lub więcej ruchów odejmuje się jeszcze 1 pkt.

### Przykład 3.

Wzór nr.7. został wykonany w czasie 1'23" przy 9 ruchach. Wynik: za dobre rozwiązanie / maks.ilość pktów/ 7 pktów, minus 2 pkt. za przekroczenie czasu tj. ostateczny wynik wynosi 5 pkt.

Przykład 4. Wzór nr.10 został wykonany w czasie 1'48 przy 19 ruchach. Wynik 9 pkt. Nic nie odejmujemy, ani za przekroczenie czasu ani za przekroczenie dowolnej ilości ruchów. Wynik ostateczny: 9 pkt.

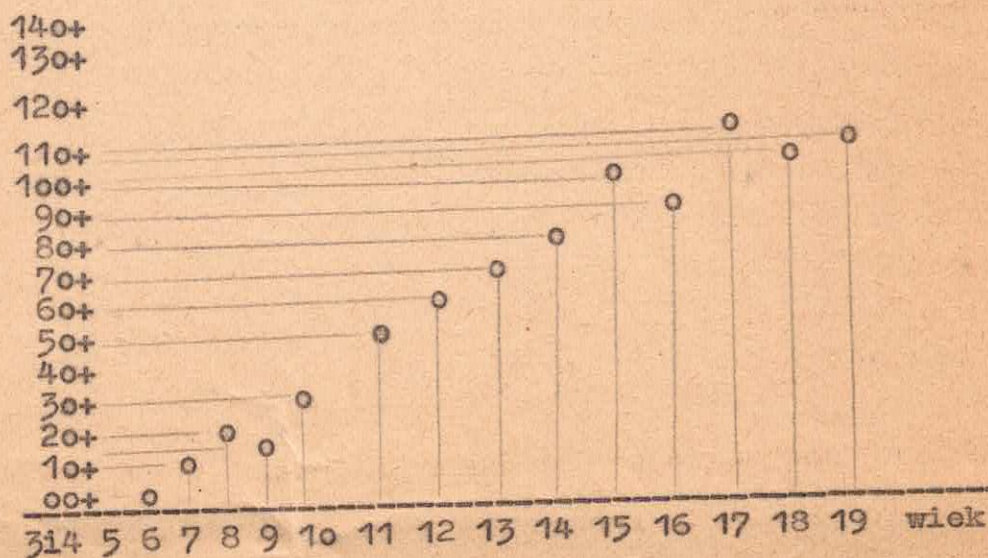
Przykład 5. Wzór nr 16 rozwiązany w czasie 3'27" przy 48 ruchach. Maksymalna ilość punktów 10. Odejmujemy dwa punkty za przekroczenie czasu i 1 pkt za przekroczenie dozwolonej ilości ruchów. Ostateczny wynik 7.

## K r z y w a   w y n i k ó w   t e s t ó w .

Na jej podstawię sporządzono tabelę przeliczeń

wynik

/ilość pktów/





Krzywą tę uzyskano przez standaryzację testu w warunkach amerykańskich. Wskazuje ona wyniki, jakich należy oczekiwać dla różnych lat, począwszy od 3-go a kończąc na 19 i 6-ciu m-cach. Krzywa ta została nieznacznie wygładzona w latach poniżej 10 i znacznie powyżej lat 15-tu. Okazało się to koniecznym ze względu na małą liczbę zbadanych w latach starszych. Mediana wyników dla każdego wieku przedstawiona jest w postaci kółek.

Na podstawie tej krzywej sporządzono tabelę przeliczeń, która obejmuje wyniki od 1 /wiek inteligencji 5 lat i 7 miesięcy/ do 131 / iwek int. = 19 lat i 11 miesięcy/.

U w a g a:

1/. W kolumnach niżej zamieszczonych tabeli pierwszej cyfra oznacza lata a druga miesiące inteligencji.

U w a g a:

2/ Jak wyżej powiedziano, normy tego testu są oparte na badaniach przeprowadzonych w Ameryce. Ponieważ jednak jest to test wykonania, wydaje się, że normy te mogą być stosowane w warunkach Polski bez obawy popełnienia jakiegokolwiek większego błędu.



TABELA PRZELICZEN

wyników testów na wiek inteligencji.

wynik pkt	wiek intel.	wynik pkt	wiek intel.	wynik pkt	wiek intel.	wynik pkt	wiek intel.
0	5,3+	33	10,9	66	13,5	99	15,9
1	5,7	34	10,10	67	13,6	100	15,10
2	6,0	35	10,11	68	13,6	101	15,11
3	6,3	36	11,0	69	13,7	102	16,0
4	6,6	37	11,1	70	13,8	103	16,1
5	6,9	38	11,2	71	13,9	104	16,2
6	7,0	39	11,3	72	13,9	105	16,3
7	7,3	40	11,4	73	13,10	106	16,4
8	7,6	41	11,5	74	13,11	107	16,5
9	7,8	42	11,6	75	14,0	108	16,7
10	7,10	43	11,7	76	14,1	109	16,8
11	8,0	44	11,8	77	14,1	110	16,9
12	8,2	45	11,9	78	14,2	111	16,10
13	8,4	46	11,10	79	14,3	112	16,11
14	8,5	47	11,11	80	14,4	113	17,1
15	8,7	48	12,0	81	14,5	114	17,2
16	8,9	49	12,1	82	14,6	115	17,4
17	8,10	50	12,2	83	14,7	116	17,5
18	9,0	51	12,3	84	14,7	117	17,6
19	9,1	52	12,4	85	14,8	118	17,8
20	9,3	53	12,5	86	14,9	119	17,9
21	9,4	54	12,6	87	14,10	120	17,10
22	9,6	55	12,7	88	14,11	121	18,0
23	9,8	56	12,8	89	15,0	122	18,2
24	9,9	57	12,9	90	15,0	123	18,3
25	9,11	58	12,10	91	15,1	124	18,5
26	10,1	59	12,10	92	15,2	125	18,7
27	10,2	60	12,11	93	15,3	126	18,9
28	10,3	61	13,0	94	15,4	127	18,11
29	10,4	62	13,1	95	15,5	128	19,1
30	10,5	63	13,2	96	15,6	129	19,3
31	10,7	64	13,3	97	15,7	130	19,7
32	10,8	65	13,4	98	15,8	131	19,11

+ = lub mniej.