FIZYKA NARZĄDÓW: OPTYKA

Nazwisko i Imię: ..... *Nr grupy:* .....

Data wykonania: ..... *Zaliczenie:* .....

1. Cel

Zbadanie ostrości wzroku osobno dla oka lewego i prawego. Sprawdzenie czucia barw oraz określenie pola widzenia.

2. Przebieg pomiarów

A1. Badanie ostrości wzroku. Test kreskowy.

Uwaga: pomiary należy wykonać w odległości $H \geq 2$ metry.

Tab.1. *Badanie ostrości wzroku. Test kreskowy.* ***Uzupełnij jednostki.***

	L.p.	Nr pola	H [ ]	X [ ]	α =arctg(X/H) [°]	$\alpha_{śr}$ [°]	$\alpha_{śr}$ [’]
Oko lewe	**1.**						
	2.						
	3.						
	4.						
	5.						
	6.						
	L.p.	**Nr pola**	**H [ ]**	**X [ ]**	**α =arctg(X/H) [°]**	**$\alpha_{śr}$ [°]**	**$\alpha_{śr}$ [’]**
Oko prawe	**1.**						
	2.						
	3.						
	4.						
	5.						
	6.						

Obliczenia dla **jednego przykładu** wartości kąta najmniejszego widzenia ***α:***

Obliczenia parametru ostrości wzroku ***V*** (Visus) dla oka lewego i prawego:

Jakie czynniki mogą mieć wpływ na dokładność przeprowadzenia doświadczenia oraz wiarygodność uzyskanych wyników?

A2. Badanie ostrości wzroku. Tablica Snellena.

Uwaga: aby uniknąć autosugestii, należy poprosić drugą osobę o wskazywanie liter do czytania.

Najmniejszy rząd, jaki można prawidłowo przeczytać wskazuje na ostrość wzroku w danym oku.

Ostrość wzroku *V* oka lewego: ..... **Ostrość wzroku *V* oka prawego: .....**

Jakie czynniki mogą mieć wpływ na dokładność przeprowadzenia doświadczenia oraz wiarygodność uzyskanych wyników?

Porównać wartości ostrości wzroku *V* obliczone na podstawie pomiarów z testu kreskowego oraz odczytane z tablicy Snellena. Czy są prawidłowe, czy mogą świadczyć o wadzie wzroku?

B. Badanie czucia barw. Tablice Ishihary

Uwaga: Badanie przeprowadza się przy dobrym oświetleniu.
Jeśli to konieczne, należy założyć odpowiednie okulary.

Liczba, **lub** kolor linii przedstawione na poszczególnych tablicach:

1.	**9.**	**17.** .....
2.	**10.**	**18.** .....
3.	**11.**	**19.** .....
4.	**12.**	**20.** .....
5.	**13.**	**21.** .....
6.	**14.**	**22.** .....
7.	**15.**	**23.** .....
8.	**16.**	**24.** .....

Czy wynik jest prawidłowy?

C. Badanie pola widzenia

Uwaga: badanie należy przeprowadzić osobno dla oka lewego i prawego.

Parametr	**Wartość**	**OK** *(jeśli zielone)*	**Parametr**	**Wartość**	**OK** *(jeśli zielone)*
Overall Defect:			Fixation Losses:		
Pattern Defect:			False Negatives:		
Cluster Analysis:			False Positives:		

Na podstawie uzyskanych wyników, wskazać ewentualne ubytki w polu widzenia.

Jakie czynniki mogą mieć wpływ na dokładność przeprowadzenia doświadczenia oraz wiarygodność uzyskanych wyników?