

OBSAH.

	Strana
Předmluva	3
Úvodem. (Oko.)	7

ČÁST PRVNÍ.

O barvě všeobecně	9
I. Dějiny barvy a malířství	9
II. Barva se stanoviska fyzikálního, fyziologického, psychologického a chemického	12
III. Stanovení hlavních barev, teorie Young-Helmholtzova a Heringova	16
IV. Barvy doplňkové, sčítání barev cestou fyziologickou, pokus Doveův	19
V. Svícení a záření, jasnost, sytost a krycí mohutnost barvy. O úměrnosti barvy a jiných termínech	25
VI. Tón, zesvětlování, ztemňování, zeslabování a zesilování barvy. O barvě světlé, tmavé, stupňování a jiných termínech	30
VII. Barvy teplé a studené	35
VIII. O barvách, jejich složení, vlastnostech a mísení se stanoviska chemického. Změny fotochemické	38
Barvy bílé	41
Barvy žluté	42
Barvy červené	43
Barvy červenohnědé, hnědé a okry	44
Barvy zelené	45
Barvy modré	45
Barvy černé	47

ČÁST DRUHÁ.

Barva v soustavě a barevná harmonie	49
IX. Soustavy barevné, prostorové a plošné	49
1. Kruhová soustava Newtonova, Helmholtzova a Ostwaldova	50
2. Kruhová soustava Brückeova a z ní odvozená soustava, založená na třech párech barev doplňkových	53
3. Soustava Goethova a Panýrkova »barvoslovná stupnice«	55
4. Kruhová soustava založená na třech barvách elementárních podle Young-Helmholtze	59
5. Některé soustavy řešené trojúhelníkovitě	63
X. Vztahy mezi hudebním a barevným projevem. O harmonii, disharmonii a koloritu	67
XI. Hledání harmonií v soustavách barevných	72
1. Harmonie v soustavě Goethově a v Panýrkově »barvoslovné stupnici«	74

	Strana
2. Harmonie v soustavě Ostwaldově	77
3. Harmonie v soustavě založené na třech dvojicích barev doplňkových	82
4. Harmonie v soustavě založené na třech barvách elementárních podle Young-Helmholtze	83
5. Harmonie v některých soustavách trojúhelníkových	87
XII. O barvách šedých a lomených. Vyhledávání harmonií těchto barev	89

ČÁST TŘETÍ.

Postřeh barvy a vystihování skutečnosti	101
XIII. Barva hmot a kapalin, addice, subtrakce. Světlo povrchové, lesk, zrcadlení, barvy tenkých vrstev	101
XIV. Barvy plošné, povrchové, průhledné a prostorové. Vnímání barvy, mísení barevných světél a pigmentů	107
XV. Vidění barvy vlivem kontrastu, podkladu, okolí a světla. Vliv barevného světla na živočichy a rostliny. Barvoslepost	112
XVI. Symbolika barev a barevných světél. Barva a oděv. Význam barvy našeho okolí	118
XVII. Světlost, stín, reflex a jejich vliv na barvu	123
XVIII. Prostorovost barvy, vlivy atmosférické, plein-air	127

ČÁST ČTVRTÁ.

O technikách barevných	131
XIX. Různé techniky malířské	131
1. Al fresco (malba na vlhké omítce)	131
2. Sgrafito	134
3. Al secco (malba na suché omítce):	
<i>Malba enkaustická, (vosková).</i>	
<i>Malba křihová.</i>	
<i>Malba temperová, (vaječná, kaseinová, olejová).</i>	
<i>Stereochromie, (malba vodním sklem).</i>	
<i>Pastelová malba na zeď.</i>	
<i>Malba na cementové plochy</i>	134—138
4. Tempera:	
<i>Dějiny.</i>	
<i>Příprava barev a podkladu.</i>	
<i>Technika.</i>	
<i>Tempera vodová (křihová, gumová, kaseinová, škrobová).</i>	
<i>Tempera olejová (vaječná, vosková a kombinovaná).</i>	
<i>Laky</i>	138—145
5. Barva olejová:	
<i>Dějiny.</i>	
<i>Výběr barev.</i>	
<i>Příprava podkladů na plátno (šepsů).</i>	
<i>Technika.</i>	
<i>Firnisy a laky</i>	145—150

6. Akvarel a quache:

*Pojídlo.**Výběr barev.**Technika.**Dějiny* 150—154

7. Pastel a barevná tužka:

*Dějiny pastelu a jeho příprava.**Příprava pastelového plátna.**Technika* 154—156

8. Malba miniaturní 156

9. Malba dekorací na plátno 157

10. Malba na látkách, batikování 158

11. Barvení kraslic 160

12. Barvení dřeva, intarsie, vypalování 161

13. Barvotisk 163

14. Mosaika 164

15. Malba na skle:

*Barevné smalty.**Malba na porcelánu.**Malba na hliněných předmětech* 167—168

ČÁST PÁTÁ.

Metodika nauky o barvě	169
XX. O materiálu k malování a o zacházení s ním	169
XXI. O pomůckách k nauce o barvách	174
1. Barevné papíry Ostwaldovy a jejich užití	174
2. O kosočtvercích Ostwaldových a o jejich prostorovém se-	
stavení	180
3. Hledáčky barevných harmonií	183
XXII. Přehled metodické části	190
1. Žák ve věku od 6 do 11 let	192
2. Žák ve věku od 11 do 12 let	194
3. Žák ve věku od 12 do 13 let	212
4. Žák ve věku od 13 do 14 let	221
5. Žák ve věku od 14 do 18 let	227
Doslov	234

ČÍSLOVANÉ OBRAZY V TEXTU.

Úvod: Obr. 1: Diagram řezu lidským okem 8

ČÁST PRVNÍ.

II. Obr. 2: Diagram čar Fraunhoferových (Strouhalova »Optika«)	15
Obr. 3: Heringovo prostorové seskupení barev	16
IV. Obr. 4: Diagram pro sčítání barev (Strouhalova »Optika«)	19
Obr. 5: Kotouč pro fyziologické sčítání sedmi hlavních barev	
vybraných ze spektra Newtonem	20

	Strana
Obr. 6: Fysiologické sčítání barev pokusem Doveovým	23
V. Obr. 7: V dílech vyjádřené poměry jednotlivých barev soustavy Goethovy, sestavené podle intensity	28
VI. Obr. 8: Kotouč k fysiologickému postřehu zesvětlování nebo ztemňování barvy	33

ČÁST DRUHÁ.

IX. Obr. 9. Schema Ostwaldova barevného dvojkužele	50
1. Obr. 10: Kotouč pro fysiologické sčítání čtyř hlavních barev soustavy Ostwaldovy	51
2. Obr. 11: V dílech vyjádřené poměry jednotlivých barev 12tibarevné soustavy, založené na třech dvojicích barev doplňkových	55
3. Obr. 12: Kotouč pro fysiologické sčítání šesti barev soustavy Goethovy	56
Obr. 13: Diagram »barvoslovné stupnice« Panýrkovy	57
4. Obr. 14: V dílech vyjádřené poměry jednotlivých barev 12tibarevné soustavy, založené na třech barvách elementárních podle Young-Helmholtze	62
5. Obr. 15: Šest barev soustavy Goethovy v trojúhelníku. Jejich mísení	63
Obr. 16: Dvanáct barev soustavy založené na třech barvách elementárních, sestavených do trojúhelníku. Jejich mísení	64
Obr. 17: Osm barev soustavy Ostwaldovy, sestavených do trojúhelníku s přibráním barvy bílé a černé. Jejich mísení	65
XI. 1. Obr. 18: Panýrkova soustava 18tibarevná s tabulkou k hledání harmonií	75
Obr. 19: Tabulka k vyhledávání harmonií z 18ti barev soustavy Panýrkovy	76
2. Obr. 20: Osmibarevný kruh Ostwaldův s barvami zesvětlenými a ztemnělými	78
Obr. 21: Velká tabulka k hledání harmonií z osmi barev soustavy Ostwaldovy	79
Obr. 22: Malá tabulka k hledání harmonií z osmi barev soustavy Ostwaldovy	80
3. Obr. 23: Malá tabulka k hledání harmonií z 12ti barev soustavy, založené na třech dvojicích barev doplňkových	82
Obr. 24: Diagram kruhové soustavy, založené na třech barvách elementárních podle Young-Helmholtze	83
Obr. 25: Velká tabulka k hledání harmonií z 12ti barev soustavy, založené na třech barvách elementárních	85
5. Obr. 26: Trojúhelníková soustava barev sytých, (navzájem doplňkových) lomených, zesvětlených i ztemnělých	88
XII. Obr. 27: Kotouč k pozorování správně odstupňovaných barev šedých od bílé až k černé	91

	Strana
(Obr. 28: Heringův trojúhelník	92
Obr. 29 a, b: Mísení barev sytých se stupnicí barev šedých od černé až k bílé (Ostwaldův trojúhelník) . . .	93
Obr. 30: Diagram harmonického akordu rozloženého v koso- čtverce Ostwaldovy	95
Obr. 31: Tabulky k hledání lomených barev	98
Obr. 32: harmonických	99
Obr. 33:	99

ČÁST TŘETÍ.

XVII.	Obr. 34: Osvětlení koule a prostoru	126
-------	---	-----

ČÁST PÁTÁ.

XX.	Obr. 35: Podložka ke kreslení	173
XXI. 1.	Obr. 36: Terč k hledání harmonií z barev sytých, zesvětle- ných, ztemnělých a lomených	175
	Obr. 37: Hledáček s kotvou k nalézání harmonií barev sy- tých, zesvětlených, ztemnělých i lomených	178
	Obr. 38 a, b: Schema k rozvrstvení barev při návrzích pru- hovaných barevných látek	179
2.	Obr. 39: Sestavování kosočtverců Ostwaldových	181
	Obr. 40: Prostorové sestavení kosočtverců Ostwaldových	183
3.	Obr. 41 a: Spodní část hledáčku pro osm sytých barev sou- stavy Ostwaldovy	184
	41 b: Vrchní otáčecí část hledáčku s proříznutými otvory	185
	Obr. 42: Otáčecí kotouč s otvory k hledání barevných har- monií z barev soustavy Ostwaldovy	187
	Obr. 43 a: Spodní část hledáčku k vyhledávání harmonií ze soustavy založené na třech barvách elementárních	188
	43 b: vrchní část hledáčku	189
XXII. 1.	Obr. 44: Úprava tiskárničky s korkovými tiskátky	193
2.	Obr. 45: Vyjádření barev malé, osmibarevné palety Ost- waldovy, jejich ztemnění a zesvětlení	196
	Obr. 46: Paleta obvyklých barev akvarelových, potřebných k nauce o barvě (zeslabování a rozmývání jedno- tlivých barev)	196
	Obr. 47: Barvy teplé a studené. (Použito barev Ostwal- dových.)	196
	Obr. 48 a: Barvy teplé a studené. (Použito obvyklých barev akvarelových.)	197
	48 b: Barev teplých a studených užito k návrhům na knižní desky	198
	Obr. 49: Barvy primární, sekundární a terciární. Mísení ba- rev primárních a sekundárních. (Použito barev Ostwaldových.)	199
	Obr. 50: Mísení barev primárních a sekundárních. (Použito obyčejných barev akvarelových. Proti sobě ležící barvy tvoří harmonie.)	200
	Obr. 51: Kruhová a trojúhelníková soustava Goethova	201

Obr. 52 a: Harmonický a disharmonický čtyřzvuk. (Použito barev Ostwaldových.)	201
52 b: Harmonického pětizvuku užito k reklamě	201
Obr. 53 a: Harmonie a disharmonie. (Použito obvyklých barev akvarelových.)	202
53 b: Jiné řešení harmonického a disharmonického čtyřzvuku	203
Obr. 54: Duha. (Použito barev Ostwaldových.)	204
Obr. 55: Barvy duhové a jejich mísení	204
Obr. 56 a, b: Praktické užití harmonie barev. Nalepování barevných obrazců geometrických a jejich ladné umisťování v dané ploše	206
Obr. 57 a: Návrhy na tusor hedvábím protahovaný	206
57 b: Cíp šátku s pruhovaným okrajem	207
Obr. 58: Vlajky. (Cvičení linie křivé, harmonický čtyřzvuk barev Ostwaldových.)	207
Obr. 59: Lampiony. (Cvičení linie lomené, harmonický čtyřzvuk barev Ostwaldových, barva zesílená a zeslabená.)	208
Obr. 60: Balonky. (Kružnice, harmonie, dva stupně barvy černé. Užito běžných barev akvarelových.)	209
Obr. 61: Barevné okno. (Elipsa, harmonie, vytahování redi-sovým perem. Užito obvyklých barev akvarelových.)	209
Obr. 62: Vlny. (Harmonie, souzvучnost, stupňování barvy. Užito obvyklých barev akvarelových.)	209
Obr. 63: Kraslice. (Užito národního ornamentu.)	210
3. Obr. 64: Rozvrstvení hranolu neperspektivně zobrazeného	212
Obr. 65: Osmibarevná soustava Ostwaldova a z ní odvozené harmonické dvojice a trojice	213
Obr. 66 a, b: Sestavení různých geometrických tvarů, majících určitý vzájemný lineární vztah. (Práce konstruktivní. Užito harmonie.)	214
Obr. 67 a, b: Několik geometrických tvarů harmonicky zladených. (Práce konstruktivní.)	214
Obr. 68: Diagram úměrnosti tří barev primárních a sekundárních. (Fieldovy chromatické rovnomocniny.)	215
Obr. 69: Neperspektivní zobrazení písma. (Užito harmonie.)	215
Obr. 70: Monogram. Neperspektivní zobrazení plastického písma. (Užito harmonie.)	219
Obr. 71 a: Reklamní nápis. (Použito plošného písma s konstrukcí vržených stín.)	219
71 b: Použití písma pentlového k reklamě	219
Obr. 72 a: Perspektivně zobrazené plastické písmeno N	219
72 b: Perspektivně zobrazená písmena N a Z. V obou případech (obr. 72 a, b) užito konstruktivní perspektivy s jedním úběžníkem	220
Obr. 73 a: Užití plastického písma perspektivně zobrazeného k reklamě	220
73 b: Perspektivní zobrazení plastického písma, použitého k reklamě	220

Obr. 74:	Úměrnost tří barev elementárních. (Užito konstruktivní perspektivy s jedním úběžníkem.)	221
4. Obr. 75:	Vývěsný štít, ukazovatel. (Užito harmonie barev sytých a lomených od nich odvozených.)	222
Obr. 76:	Návrh světelné reklamy. (Užito harmonie barev sytých.)	222
Obr. 77:	Návrhy pruhovaných barevných látek, prováděné barevnými papíry Ostwaldovými	223
Obr. 78:	Volně visící draperie. (Užito harmonie a stínování barvou.)	224
Obr. 79 a, b:	Návrh barevného kostkovaného flanelu a mísení barev za vlhka (mramorování)	224
Obr. 80:	Mísení dvou až tří barev za vlhka	225
Obr. 81:	Vystihování barevných směsí	227
5. Obr. 82 a:	Tovární značka	228
82 b:	Reklama — plakát. (Užito harmonie.)	228
Obr. 83:	Osmibarevná i dvacetičtyřbarevná soustava Ostwaldova (s odvozením barev lomených)	229
Obr. 84:	Odvození akordů barev lomených z harmonických akordů barev sytých	229
Obr. 85:	Diagram. (Užito harmonie barev sytých, lomených a šedých.)	230
Obr. 86:	Obálka nebo desky. Užito stupňů barvy šedé. Stupnice tvrdá a měkká. (Prováděno osmibarevnou stupnicí Ostwaldových šedí.)	230
Obr. 87:	Návrh koberce. (Užito barev lomených.)	231
Obr. 88:	Návrh polštáře. (Užito barev lomených.)	231
Obr. 89 a, b:	Návrh divadelní scény	232
Obr. 90:	Barva a prostor (schema)	233

NEČÍSLOVANÉ OBRAZY V TEXTU.

Fr. Kupka:	Dvojbarevná fuga	121
	Tvoření	122
	(Ukázky malby abstraktní.)	
Michel Angelo:	Lybijská Sibyla	133
	(Detail fresky z kaple Sixtinské.)	
Corneto Tarquinia:	Etruská freska starověká	135
Dílna k malování	divadelních dekorací	157
Batikované barevné	kraslice z moravského Slovácka	161
Příprava a třídění	kaménků podle barev pro mosaiku	164
Stará byzantská	mosaika	165
Dílna pro mosaikové	práce. (Sestavování mosaik.)	166
Tvarová a barevná	kompozice v 1. tř. reálky v Kutné Hoře (vyuč. prof. Zd. Louda)	205
Skauti.	Malba na velký formát	211
Z expozice Zd. Loudy	v oddělení individualistů výtvarné výchovy o VI. Mez. kongresu pro kreslení v Praze r. 1928	216, 217
Zd. Louda:	Užití barevné harmonie v perspektivě úběžníkové ve tř. II. R. v Kutné Hoře	218

Část interiéru ve stálé školské výstavě v Litomyšli	235
Fr. Kupka: Solo hnědé čáry. (Ukázky malby abstraktní.)	236

BAREVNÉ PŘÍLOHY.

Barevná příloha první:

- a) Kruhová soustava Ostwaldova s barvami sytými a lomenými.
- b) Kosočtverec Ostwaldův.

Barevná příloha druhá:

- a) Trojúhelníková soustava barev sytých (navzájem doplňkových), zesvětlených, ztemnělých i lomených.
- b) Dvanáctibarevná soustava, založená na třech dvojicích barev doplňkových.
- c) Dvanáctibarevná kruhová soustava, založená na třech barvách elementárních podle Young-Helmholtze.

Barevná příloha třetí:

Tabulky k hledání barevných harmonií:

- a) Z osmibarevné kruhové soustavy Ostwaldovy.
- b) Z dvanáctibarevné kruhové soustavy, založené na třech dvojicích barev doplňkových.
- c) Z dvanáctibarevné kruhové soustavy, založené na třech barvách elementárních podle Young-Helmholtze.
- d) Z osmnáctibarevné soustavy Panýrkovy.
- e) Šest barev soustavy Goethovy, vyjádřené podle intensity.
- f) Sluneční spektrum s důležitými čarami Fraunhoferovými.
- g) Jednotlivé barvy dvanáctibarevné soustavy, založené na třech barvách elementárních, vyjádřené podle intensity.

Barevná příloha čtvrtá:

Rozložený barvotisk (J. Štolovský: Ve slevárně):

1. Štoček žlutý.
2. Štoček červený.
3. Štoček žlutý + červený.
4. Štoček modrý.
5. Úplný tisk.

Barevná příloha pátá:

Barva jako samostatný činitel:

- a) Rozčilení.
- b) Žárlivost.
- c) Hněv.
- d) Tvoření.