

# OBSAH.

	Strana
Předmluva . . . . .	3
Úvod . . . . .	7

## I. část.

### O důsledcích úkonu zrakového při persp. zobrazování.

I. O ústrojí zrakovém a jeho úkonu . . . . .	11
O oku . . . . .	11
O zraku . . . . .	13
II. O důsledcích úkonu zrakového při persp. zobrazování . . . . .	20
O vzájmě předmětu a obrazu jeho na sítnici v příčině bystrého zření . . . . .	20
A. O poloze předmětu k pozorovateli . . . . .	23
1. O určení minimální vzdálenosti podle předmětu . . . . .	25
2. O určení viditelné části předmětu podle vzdálenosti stanoviska pozorovatelova od předmětu . . . . .	28
3. O určení viditelné části předmětu závisle jen na kuželi optickém . . . . .	28
4. O viditelnosti předmětu, když se tento přibližuje aneb vzdaluje . . . . .	29
B. Kterak nahraditi předmět jiným, na oko rovněž tak působícím předmětem . . . . .	31
O vzniku persp. obrazu . . . . .	33
a) Na desce skelné; obraz původní . . . . .	33
b) O stanovení polohy persp. obrazu původního a příslušného předmětu . . . . .	34
α) Obecně . . . . .	34
β) Zvláštní způsob . . . . .	35
c) Posudek správnosti způsobu právě vylíčeného . . . . .	35
d) Které perspektivy jsou nesprávnými a proč? . . . . .	36
C. O sdělání obrazů persp. . . . .	37
1. O způsobení persp. obrazu bezprostředně pomocí obrazu původního . . . . .	37
Úvod . . . . .	37
a) O způsobení obrazu původního na desce skelné . . . . .	38
b) O způsobení kopie shodné s obrazem původním . . . . .	39
c) O způsobení kopie podobné k obrazu původnímu . . . . .	40
d) O náhradě skutečného obrazu původního myšleným pomocí zaměřování (Visiren) . . . . .	40
e) O způsobení kopie shodné s obrazem myšleným . . . . .	41
f) O způsobení kopie podobné k obrazu myšlenému . . . . .	42
Důsledky . . . . .	43
a) V příčině persp. kreslení z paměti . . . . .	43
b) V příčině sdělání obrazu kreslením . . . . .	43
c) V příčině sdělání persp. obrazu jen při oku pohybovaném . . . . .	43
d) V příčině sdělávání obrazu zaměřováním . . . . .	44
e) V příčině kreslení tvarů rovných . . . . .	44
2. O způsobení persp. obrazu přesným sestrojením bez pomoci obrazu původního . . . . .	44
Závěrek . . . . .	45



## II. část.

## O perspektivním kreslení podle názoru.

	Strana
I. Úvod . . . . .	49
O oku . . . . .	49
O světle . . . . .	50
O poloze tělesa k pozorovateli . . . . .	51
Prostředky k vyučování persp. kreslení . . . . .	58
O způsobení persp. obrazu na desce skelné . . . . .	58
O způsobení persp. obrazu na přístroji deskovém . . . . .	61
II. O způsobení kostry obrazu persp. . . . .	63
O sdělání okresliny shodné s obrazem na desce skelné . . . . .	63
O sdělání okresliny podobné k obrazu na desce skelné . . . . .	65
O určení polohy a velikosti obrazu persp. na nákresně . . . . .	66
O kreslení persp. obrazu bez obrazu na desce skelné . . . . .	71
O kreslení persp. obrazu bez desky skelné . . . . .	71
Dodavek: Vysvětlení vzniku persp. obrazu na desce skelné atd. pro žáky méně dospělé . . . . .	72
O vztahu předmětu a jeho persp. obrazu . . . . .	73
Poznámka: O rozsazení žáků při následujícím kreslení persp. . . . .	74
Persp. kreslení hran přímých . . . . .	75
Úvod . . . . .	75
Pravidla persp. pro hrany oboru prvního . . . . .	75
Poznámka didaktická . . . . .	78
Pravidla persp. pro hrany oboru druhého . . . . .	78
Poznámka didaktická . . . . .	80
Pravidla persp. pro hrany oboru třetího . . . . .	80
Poznámka didaktická . . . . .	85
Obecné o užití uvedených pravidel persp. . . . .	85
O persp. kreslení stěn a křivých hran . . . . .	86
Persp. kreslení úhlu . . . . .	86
Persp. kreslení trojúhelníku . . . . .	87
Persp. kreslení čtverce . . . . .	88
Persp. kreslení pravid. šestiúhelníku . . . . .	90
Persp. kreslení jiných mnohoúhelníků, pravidelných i nepravi- delných . . . . .	92
Poznámka didaktická . . . . .	93
Persp. kreslení kruhové hrany a částí její . . . . .	93
Poznámka. O kreslení spojenin z mnohoúhelníků a kruhů . . . . .	94
Persp. kreslení jiných křivých hran a jejich částí . . . . .	95
O persp. kreslení těles . . . . .	95
Poznámka didaktická . . . . .	95
Persp. kreslení hranolu a jehlance . . . . .	96
Persp. kreslení válce (kužele) na základě příbuznosti s hranolem (jehlancem) . . . . .	97
Persp. kreslení koule . . . . .	99
Persp. kreslení spojenin těles měřických . . . . .	100
Persp. kreslení spojenin těles měřickým příbuzných . . . . .	101
Persp. kreslení skupenin těles měřických . . . . .	101
Persp. kreslení skupin těles měřickým příbuzných . . . . .	102
Persp. kreslení spojenin a skupin těles jiných než měřických . . . . .	102
III. O líčení obrazu perspektivního . . . . .	104
Úvod . . . . .	104
Dodavek: O světle . . . . .	104
A. Co se jeví při tělese za osvětlení rovnoběžného . . . . .	105
1. O paprscích světla a rozvržení stěn a hran podle nich; obecné o druzích osvětlení těles . . . . .	105



	Strana
2. O mezi přímo a nepřímo osvětlené části a vrženého stínu . . . . .	107
a) Mez přímo osvětlené části a vlastního stínu . . . . .	107
b) Mez vrženého stínu při dvou tělesích . . . . .	107
$\alpha$ ) Souvislost její s rozhraním přímo a nepřímo osvětlené části . . . . .	107
$\beta$ ) Tvar meze vrženého stínu . . . . .	109
$\gamma$ ) Přejchod meze vrženého stínu z druhého tělesa na třetí	110
3. O síle různých osvětlení stěn rovných . . . . .	113
B. Jak jeví se pozorovateli různé druhy osvětlení při stěnách rovných . . . . .	114
a) O různosti osvětlení téže stěny . . . . .	114
b) O vlivu prostředí . . . . .	115
c) O úvabu (kontrastu) . . . . .	117
d) O tělesech více méně průsvitných . . . . .	118
C. O užití pravidel uvedených a o osvětlení stěn křivých	118
Obecný rozbor osvětlení u těles rovnostěnných . . . . .	118
Rozbor osvětlení hranolu, válce; těles hranolovitých a válcovi- tých; jehlance a kužele; těles jehlancovitých a kuželovitých	120
Rozbor osvětlení koule a těles kulovitých . . . . .	123
Rozbor osvětlení spojenin těles a dutých těles zvlášť . . . . .	125
Rozbor osvětlení skupin těles . . . . .	126
Dodavek . . . . .	127
1. O osvětlení světlem měsíčním . . . . .	127
2. O osvětlení středovém; v čem se shoduje s osvětlením rovnoběžným a v čem se od něho liší . . . . .	127
3. O osvětlení více plameny; jedním velkým plamenem; svět- lem denním; plamenem plápolavým . . . . .	129
4. O osvětlení nebílých jednobarevných předmětů světlem bílým . . . . .	130
D. Kterak vylíčiti obraz perspektivný . . . . .	131
Přirovnání různých osvětlení . . . . .	131
1. O líčení obrazů těles bílých jedním barvivem . . . . .	131
a) O prostředcích kreslířských . . . . .	131
b) O líčení obrazů obyčejně velikých, náčrtů, obrazů drobných tuhou; větších křídou černou aneb bílou; velikých uhlem	132
c) O líčení obrazů rozředěnou černou tuší aneb bělobou a pérem . . . . .	137
2. O líčení obrazů těles jednobarevných nebílých . . . . .	138
a) Jedním barvivem . . . . .	138
1. Barevnými tužkami (pastely) . . . . .	139
2. Rozředěnou barvou a pérem . . . . .	139
3. Pokládáním rozředěným barvivem a štětcem . . . . .	139
$\alpha$ ) Úprava obrazu a příprava kresliva . . . . .	139
$\beta$ ) Pokládání smýváním . . . . .	140
$\gamma$ ) Pokládání stupňovité . . . . .	141
b) O líčení obrazu dvěma barvivy . . . . .	142
3. Poznámka: O líčení obrazu více barvivy . . . . .	142

