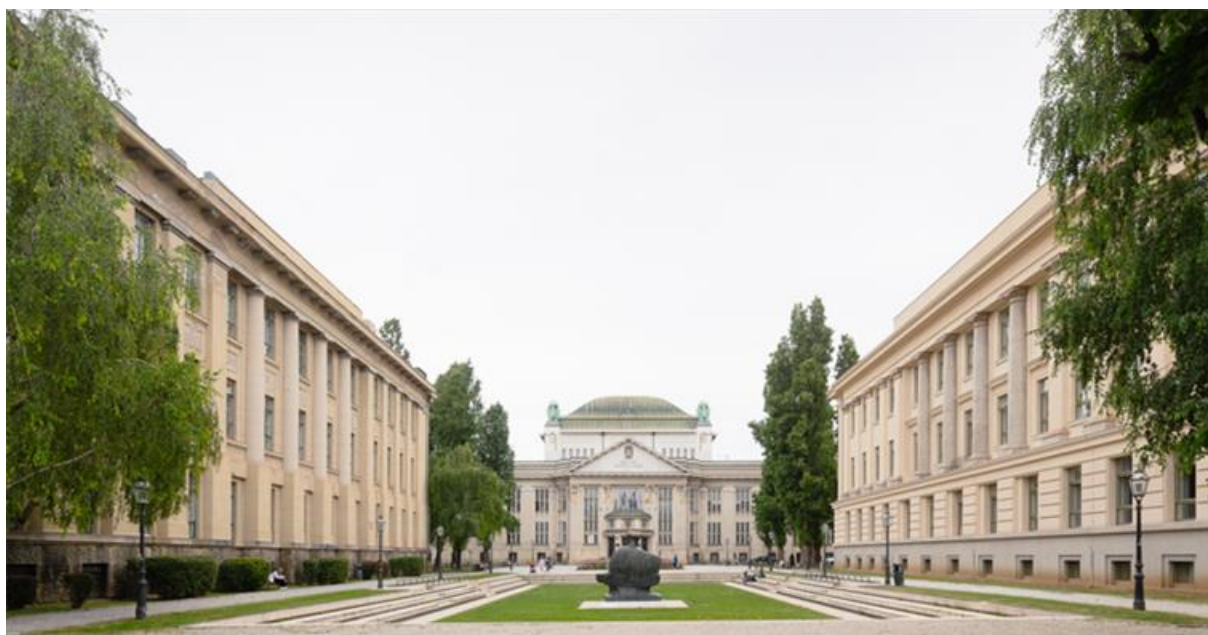


Prijedlog razvojne i izvedbene proračunske
komponente javnog visokog učilišta
za programsko razdoblje
2025.-2029.



Sveučilište u Zagrebu
Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije



Zagreb, rujan 2025.

Sadržaj

1.	Strateški okvir	7
1.1.	Vizija	8
1.2.	Misija	8
1.3.	Djelokrug rada	9
1.4.	Organizacijska struktura	9
2.	Izazovi i razvojne potrebe	11
2.1.	Opis izazova i razvojnih potreba	12
2.2.	Analiza sadašnjih i budućih snaga, slabosti, prilika i prijetnji javnog visokog učilišta/javnog znanstvenog instituta (SWOT)	15
3.	Struktura ciljeva, razvojnih i izvedbenih aktivnosti i pokazatelja	16
4.	Sažetak financijskog plana	86

O Fakultetu



Sveučilište u Zagrebu Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije
Trg Marka Marulića 19, 10 000 Zagreb, Hrvatska
office@fkit.unizg.hr; www.fkit.unizg.hr
Dekan: prof. dr. sc. Ante Jukić

Osnutak

1919.

Kemijsko-inženjerski odjel Tehničke visoke škole; Službeni glasnik hrv. slav. dalm. zem. Vlade, 15. 2. 1919.

Studiji i studenti

Studijski programi

- Kemijsko inženjerstvo (prije diplomski i diplomski)
- Kemija i inženjerstvo materijala (prije diplomski i diplomski)
- Ekoinženjerstvo (prije diplomski i diplomski)
- Primijenjena kemija (prije diplomski i diplomski)
- Chemical & Environmental Technology (diplomski, na engleskom jeziku)

Doktorski studij: Kemijsko inženjerstvo i primijenjena kemija.

Specijalistički studiji: Korozija i zaštita; Ekoinženjerstvo

Studenti (2024./2025.)

- 734 (prije diplomski)
- 327 (diplomski)
- 153 (poslijediplomski doktorski)
- 25 (poslijediplomski specijalistički)
- inozemni studenti: > 30 (suradnja s ITECH, University of Lyon, Erasmus)

Diplomirani 2023./2024.

- 152 (prije diplomski); • 129 (diplomski)



Osoblje

- doktorandi i poslijedoktorandi (suradnička radna mjesta), mlađi istraživači: 91
- Znanstveno nastavna radna mjesta (docenti / izvanredni profesori / redoviti profesori): 66
- Laboratorijski tehničari, nastavna radna mjesta, administrativne službe i održavanje: 65
- Ukupno: 222

Znanost i tehnologija

Vrijednost znanstveno-istraživačkih projekata 2017. – 2023. (voditelji i partneri): > 47 mil. €, > 10 mil. € udio Fakulteta (> 160.000 € po znanstveniku-nastavniku); vrijednost projekata 2024: > 20 mil. €

Objavljeni znanstveni radovi – WoS Core Collection (2024)

- > 150 (od čega > 80 Q1) (> 2,5 po znanstveniku-nastavniku godišnje);
- 2024: objavljen rad u *Nature Catalysis* (IF = 44,6)

Start-up/spin-off tvrtke

- CWT – Comprehensive Water Technology d.o.o. (javno vlasništvo)
- ReCorrQCQ (privatno vlasništvo)



Svjetski poznata postignuća

...profesori

- Franjo Hanaman – suizumitelj volframove žarne niti za električne žarulje
- Vladimir Prelog – Nobelova nagrada za kemiju (1975.)

...alumni

- antibiotik azitromicin (Sumamed® Pliva-Teva, Zithromax® Pfizer)





https://www.fkit.unizg.hr/znanost/knjiga_projekata



https://www.fkit.unizg.hr/znanost/znanstvena_oprema

Glavna područja djelovanja



1. Strateški okvir

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu (FKIT ili Fakultet) od 1919. godine uspješno ispunjava misiju zadanu od utemeljitelja, Hrvatskog sabora - "da podaje temeljitu teoretsku, a koliko je moguće i praktičnu naobrazbu za ona tehnička zvanja, kojih su struke u zavodu zastupljene". Danas je FKIT nositelj i vodeća ustanova visokoga školstva i znanosti u područjima kemijskog inženjerstva i kemije, prepoznatljiv i cijenjen po interdisciplinarnosti, znanstvenom doprinosu te suradnji s industrijom i drugim gospodarskim dionicima. Istinski je promicatelj i predstavnik cijeloga STEM područja budući da nastavno i istraživački djeluje u prirodnim znanostima (kemija, fizika), inženjerstvu, tehnologiji i matematici. U prijenosu znanja i vještina FKIT objedinjuje ova područja s naglascima koji su vidljivi u nazivima studijskih programa: Ekoinženjerstvo, Kemijsko inženjerstvo, Kemija i inženjerstvo materijala i Primijenjena kemija. Studenti stječu široka temeljna znanja, uža specijalistička znanja (završni i diplomski radovi, odabrani izborni kolegiji, inženjerske vježbe), zavidne radne navike te ključne vještine među kojima se ističu rješavanje problema, kreativnost, kritička analiza, timski rad, neovisno razmišljanje, inicijativa, digitalna pismenost te prilagodljivost. Stoga je i u današnjim složenim uvjetima učestalih tehnoloških, ekonomskih i društvenih značajnih promjena, kada mnogi tradicionalni poslovi nestaju, a novi se neočekivano pojavljuju, zadržan visoki interes i potreba poslodavaca za našim diplomantima. Važno je istaknuti da u svome djelovanju FKIT surađuje s drugim ustanovama i strukama, da ne zanemaruje svoju društvenu i nacionalnu ulogu, niti doprinos općoj ljudskoj dobrobiti. U radu se vodi visokim etičkim načelima.

Sveučilište u Zagrebu Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije promotor je znanja, napretka, društvene odgovornosti i demokracije i vjeruje da fundamentalni napredak samoga Fakulteta rezultira pozitivnim učinkom na pojedinca i društvo u cjelini. Studente i profesore potiče se u nastojanjima ne samo da žive kao uzoriti građani, nego da uspiju u razvoju svojih karijera, realiziraju se u društvenom životu i motiviraju druge u kreiranju bolje zajedničke sutrašnjice. Postojeća strategija promovira moderni Fakultet temeljen na postizanju znanstvene izvrsnosti, javnosti djelovanja i politici otvorenih vrata. Fakultet svojim primarnim djelovanjem u području znanosti, nastave i transfera znanja i tehnologije mora jačati veze koje će činiti društvenu zajednicu uspješnijom, a to su zeleno gospodarstvo i pametna digitalizacija. Na taj način strateški će se utjecati na razvoj i rast gospodarstva, održivost i zaštitu okoliša, kao i povećanu učinkovitost i društvenu transparentnost. Ponosni na jučer, sigurni u danas i inspirirani za sutra krećemo u novih deset uspješnih godina u životu našega Fakulteta.

Strateški ciljevi nisu usamljeni otoci već su međusobno povezani. Dostizanje jednoga utječe na ostvarivanje svih ostalih. U centru strategije Fakulteta 2021. – 2030. je student koji uz pomoć poboljšanja u području sustava osiguranja kvalitete, međunarodnih aktivnosti i upravljanja resursima Fakulteta kao osnovnih ciljeva u budućnosti i sam postaje njihov nositelj. Ciljevi se mogu podijeliti na unutarnje i vanjske. Unutarnji ciljevi integriraju znanstvenu i nastavnu djelatnost, te transfer znanja i tehnologija. Vanjski ciljevi usklađeni su sa znanstvenim, gospodarskim i društvenim zahtjevima sutrašnjice, a to su zelene tehnologije, digitalizacija i društvena odgovornost. Sinergija cijeloga sustava osnovni je preduvjet za ostvarivanje razvoja i gospodarskog rasta, održivosti i zaštite okoliša, te veće učinkovitosti i transparentnosti.

1.1. Vizija

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije bit će vodeća institucija u Europskoj uniji posvećena kreiranju, prenošenju i primjeni novih znanja iz područja kemijskog inženjerstva, primijenjene kemije, inženjerstva materijala i inženjerstva okoliša. Promicat će akademske slobode, izvrsnost, uključivost i održivost s vizijom aktivnog utjecaja na razvoj sveučilišnog prostora, jačanje inovativnoga kapaciteta društva, gospodarski i opći društveni rast.

1.2. Misija

Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije odgovara izazovima suvremenoga društva postavljanjem studenta u središte aktivnosti, pri čemu se oslanja na najnovija znanstvena dostignuća, razvijen sustav upravljanja kvalitetom i iskustvo transfera znanja i tehnologija. Kontinuirano unaprjeđuje postojeće i otvara nove studije, povećava mobilnost i internacionalizaciju djelatnosti i sustavno implementira cjeloživotno obrazovanje s ciljem održavanja konkurentnosti svojih alumna i napretka same ustanove.

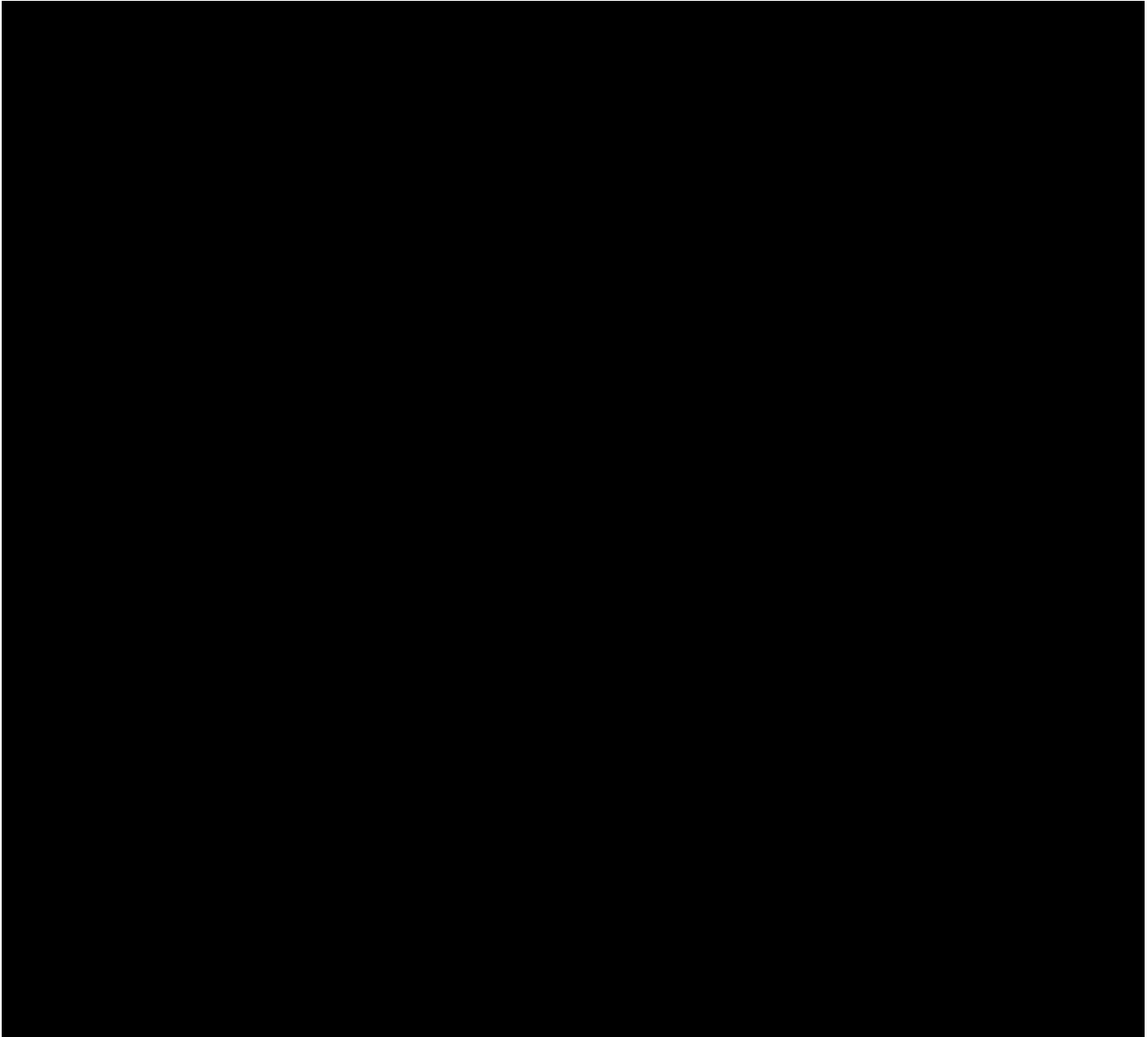
1.3. Vrijednosti

- Akademska sloboda. Preispitivati znanstvena dostignuća.
- Izvrsnost. Težiti najvišim standardima.
- Inovativnost. Podržavati kreativnost.
- Održivost. Strateški predviđati.
- Uključivost. Poštivati različitosti.

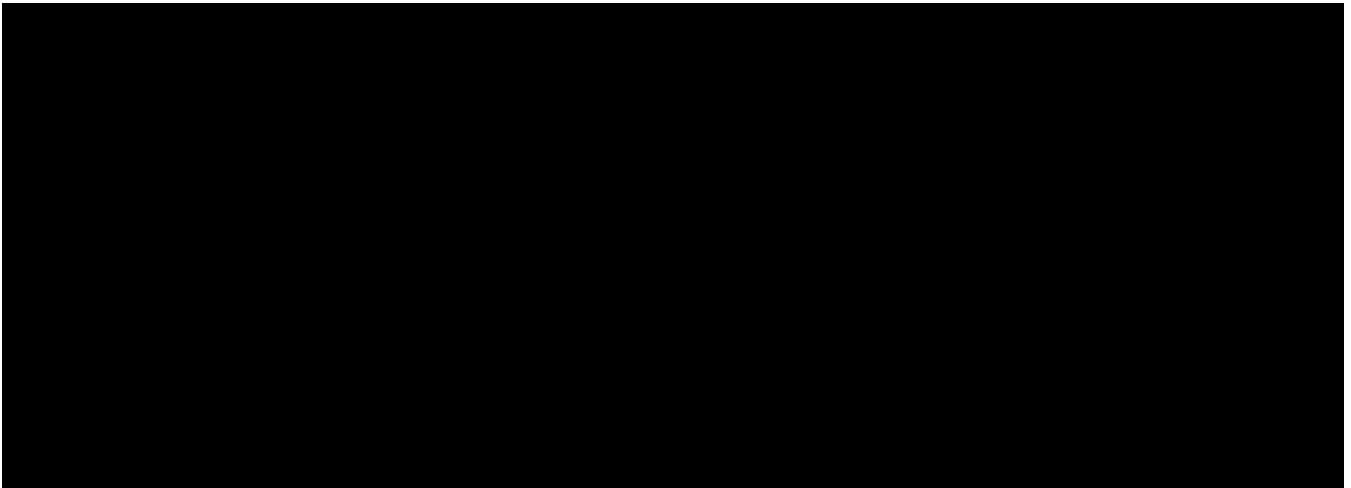
Povijesni okvir

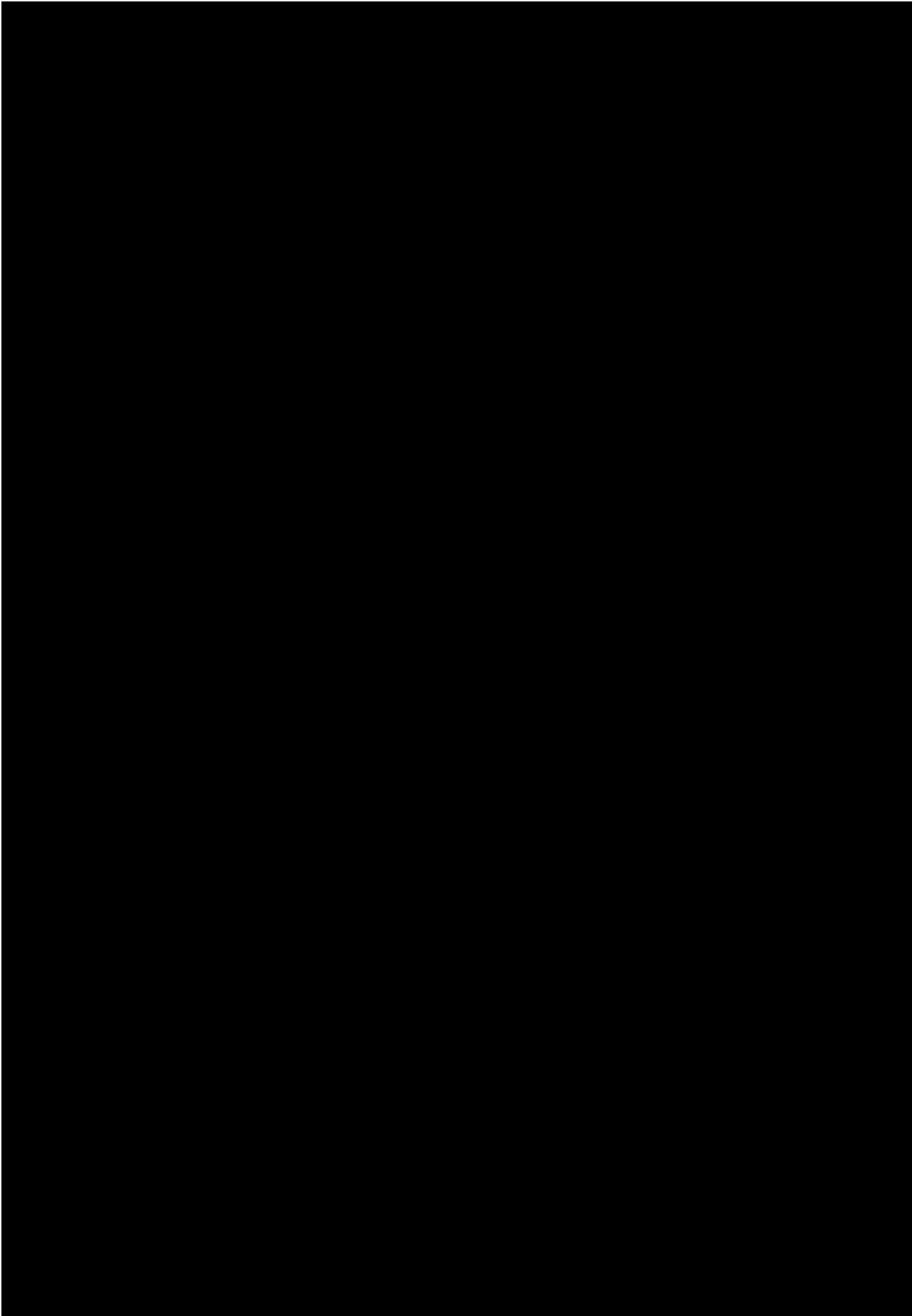
Početak dvadesetog stoljeća napredak u Hrvatskoj vezao se uz akademsku zajednicu kao ključnu za postizanje boljitka. Godine 1919. osniva se Tehnička visoka škola u Zagrebu, iz koje se kasnije razvio današnji Fakultet kemijskog inženjerstva i tehnologije Sveučilišta u Zagrebu. Vladimir Njegovan postaje prvi profesor analitičke i anorganske kemije, dekan i idejni začetnik studija kemijskog inženjerstva. Promovirajući osnovne postulate znanstvene izvrsnosti dovodi vrhunske znanstvenike poput Vladimira Preloga, koji razvija kemijsko-inženjerski odjel tada već Tehničkog fakulteta Sveučilišta u Zagrebu ostvarujući značajnu suradnju s gospodarstvom. Treba izdvojiti projekte s tadašnjom tvornicom Kaštel, koja kasnije, nakon Drugoga svjetskoga rata, prerasta u čuvenu Plivu. Iako profesor Prelog zarana odlazi u inozemstvo (ETH Zürich) te ostvaruje karijeru koja kulminira dobivanjem Nobelove nagrade 1975. (jedno od najvećih dostignuća hrvatskoga naroda općenito kroz povijest), konstantno surađuje s kolegama iz domovine. S pravom se može tvrditi da je Fakultet u vrijeme prethodne države bio vrlo snažan inkubator znanja te njegova transfera u gospodarstvo, iz kojeg se ostvarivao znatan udio bruto domaćeg proizvoda, a to se nastavlja i do današnjih dana. Profesori našeg Fakulteta bili su duboko svjesni da visokoškolska aktivnost ne može biti potpuna ukoliko nije ukorijenjena u društveno odgovornu sredinu u kojoj je stvorena i iz koje izniče. Prva žena doktorica tehničkih znanosti u Hrvatskoj, Vjera Marjanović-Krajovan, prvi predsjednik Vlade samostalne Republike Hrvatske, Franjo Gregurić, prva i do sada jedina žena rektorica Sveučilišta u Zagrebu, Helena Jasna Mencer, bili su studenti ovoga Fakulteta.

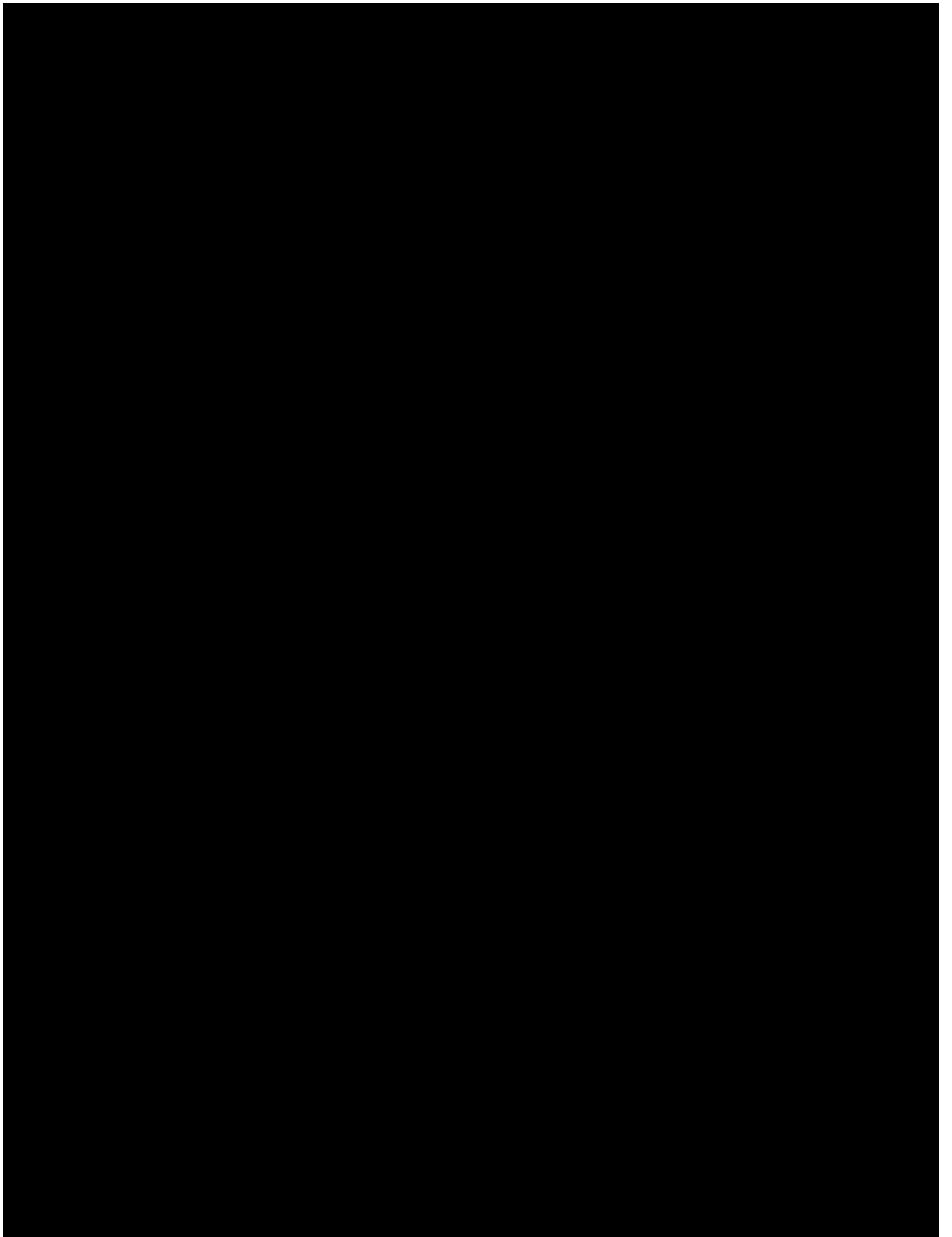
1.4. Djelokrug rada



1.5. Organizacijska struktura

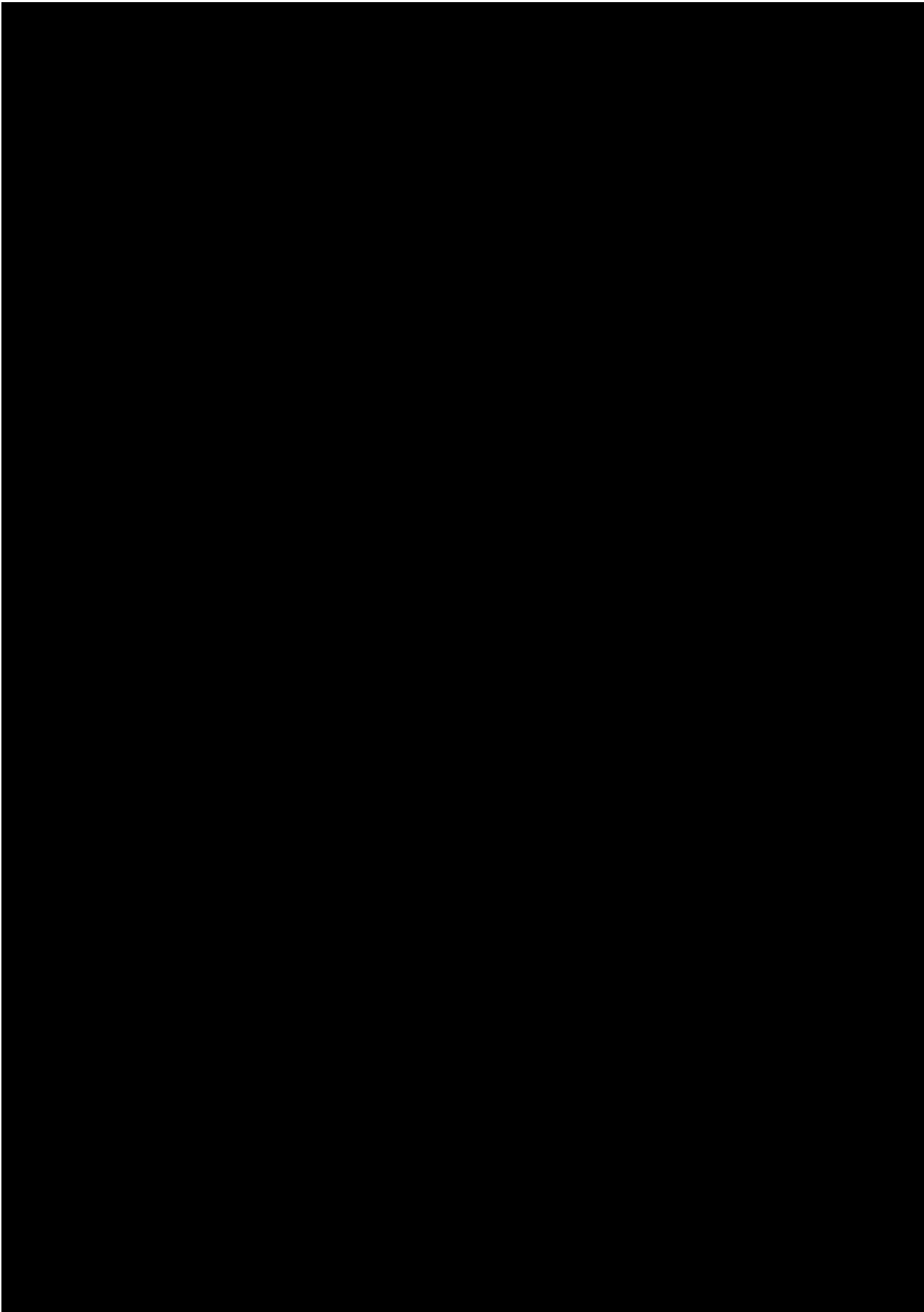


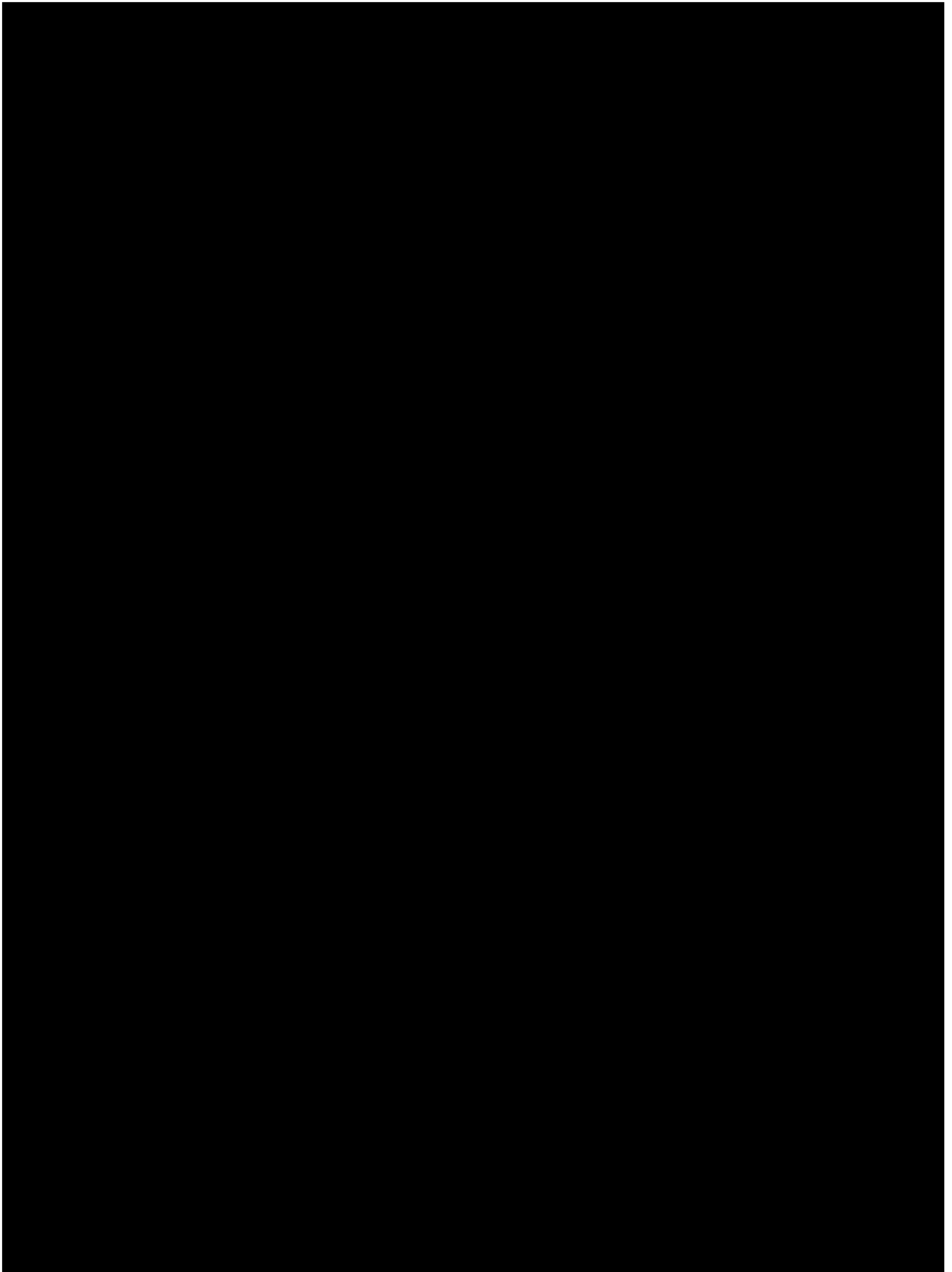




2. Izazovi i razvojne potrebe

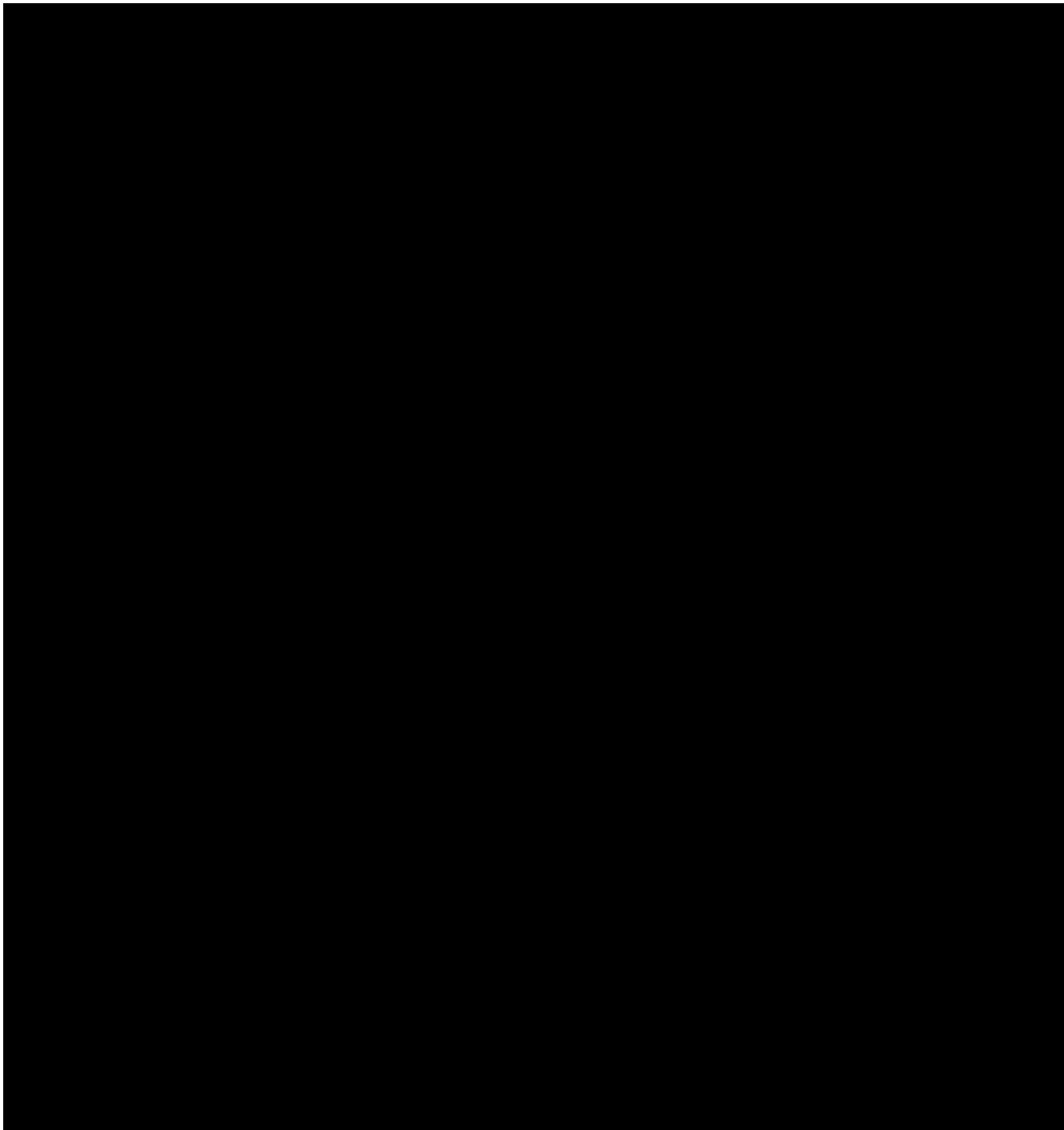
2.1. Opis izazova i razvojnih potreba



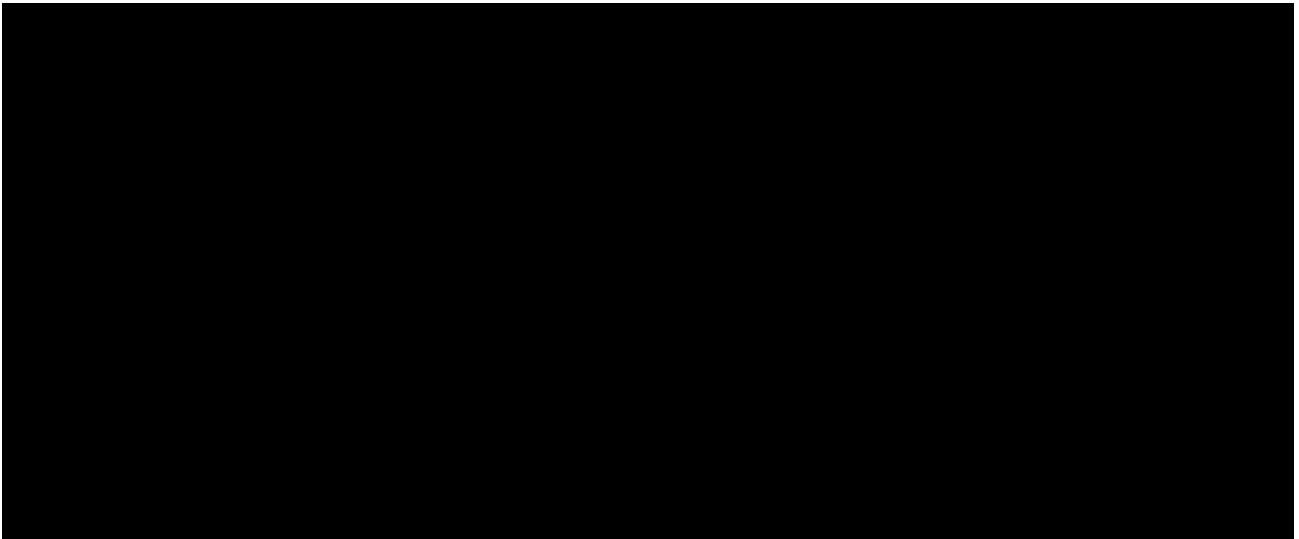


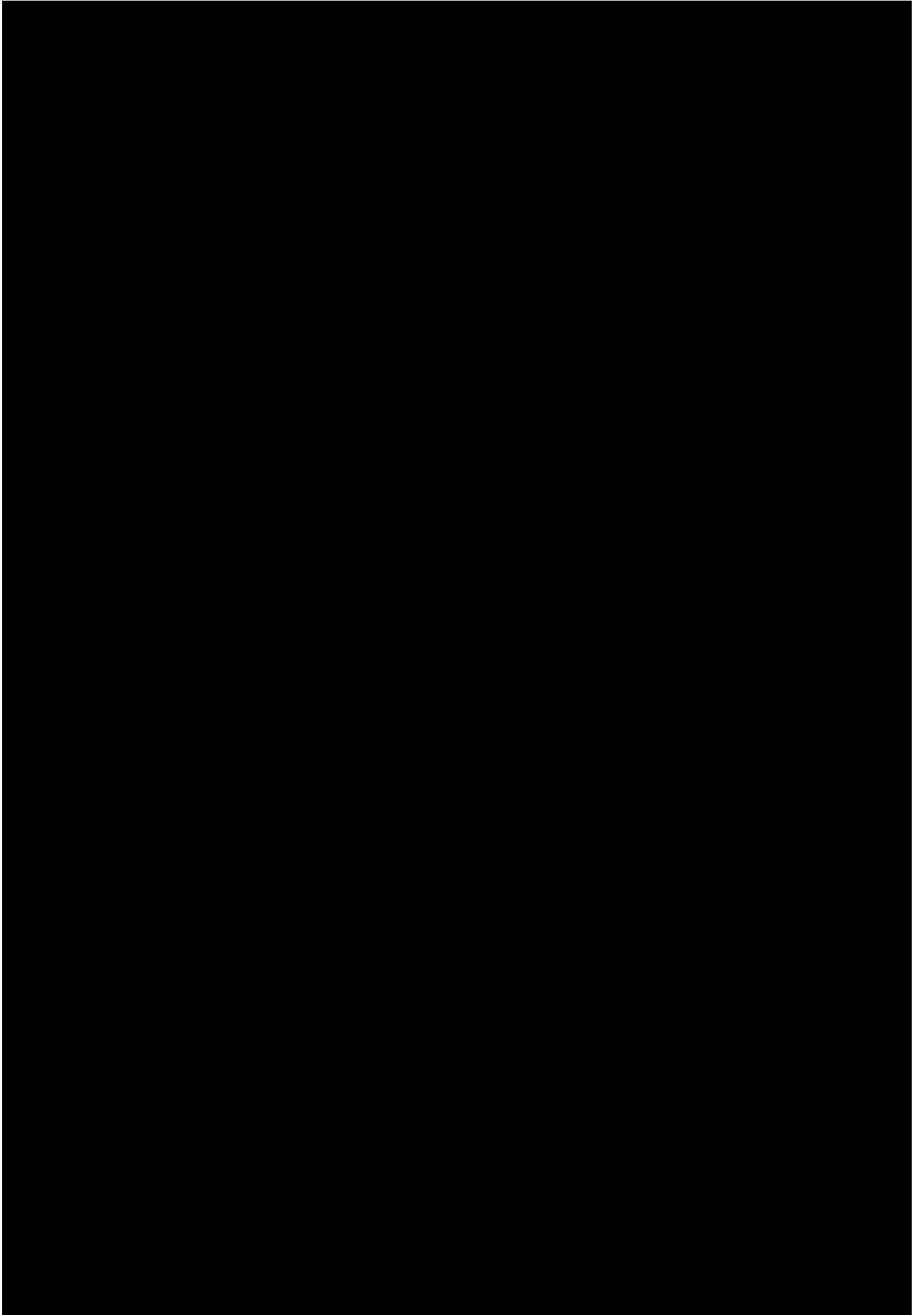


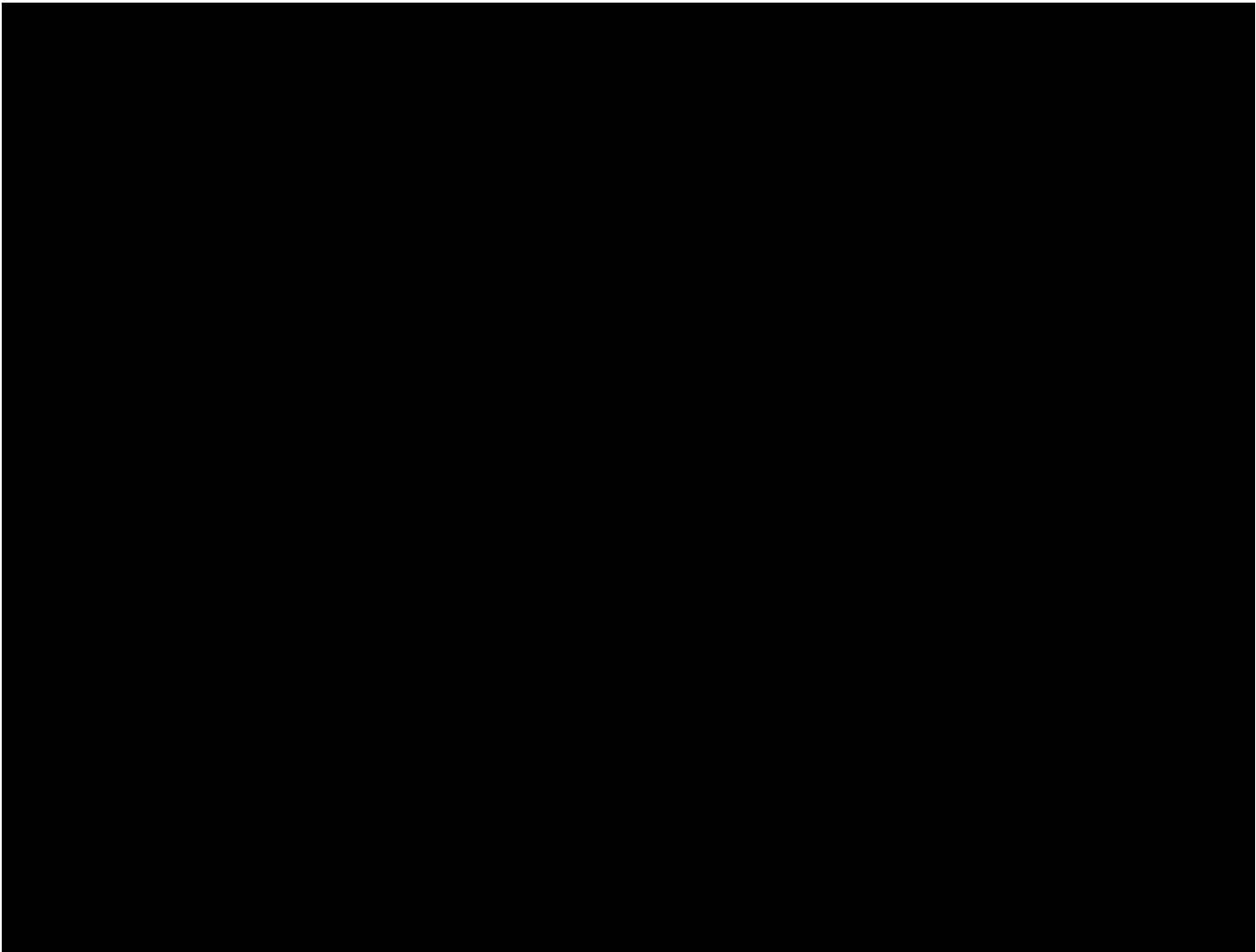
2.2. Analiza sadašnjih i budućih snaga, slabosti, prilika i prijetnji javnog visokog učilišta (SWOT)

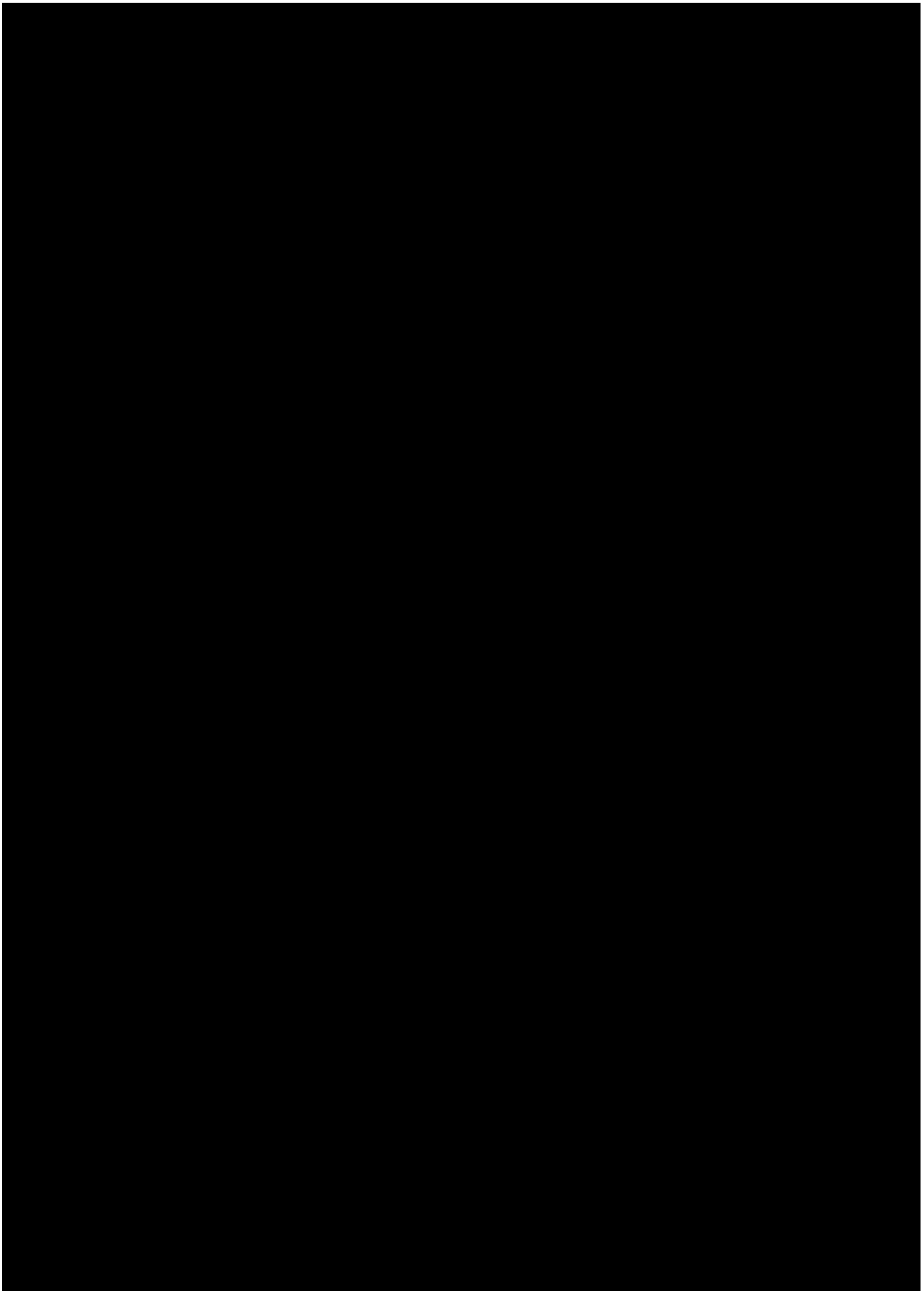


3. Struktura razvojnih i izvedbenih aktivnosti, pokazatelja i ciljeva

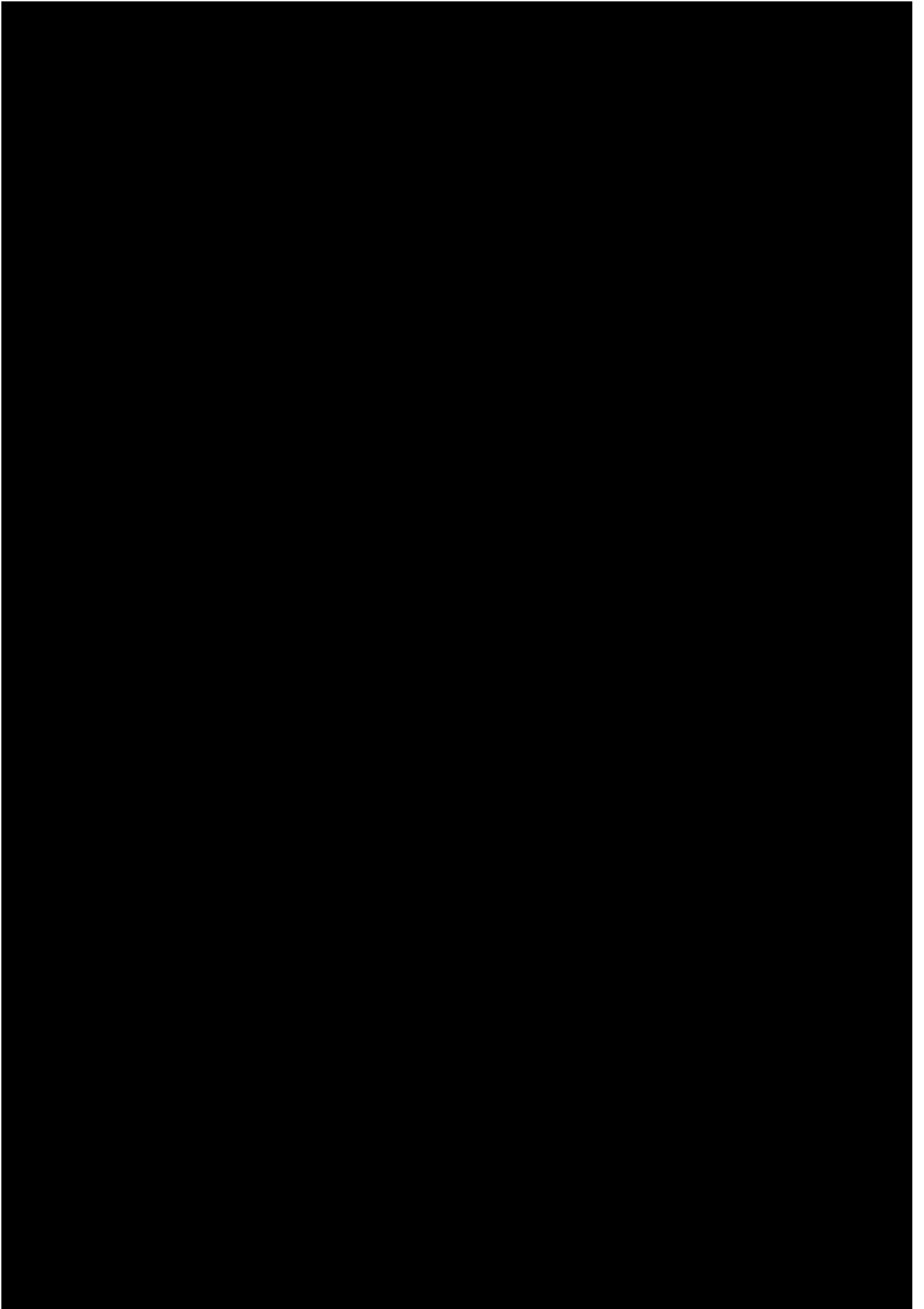


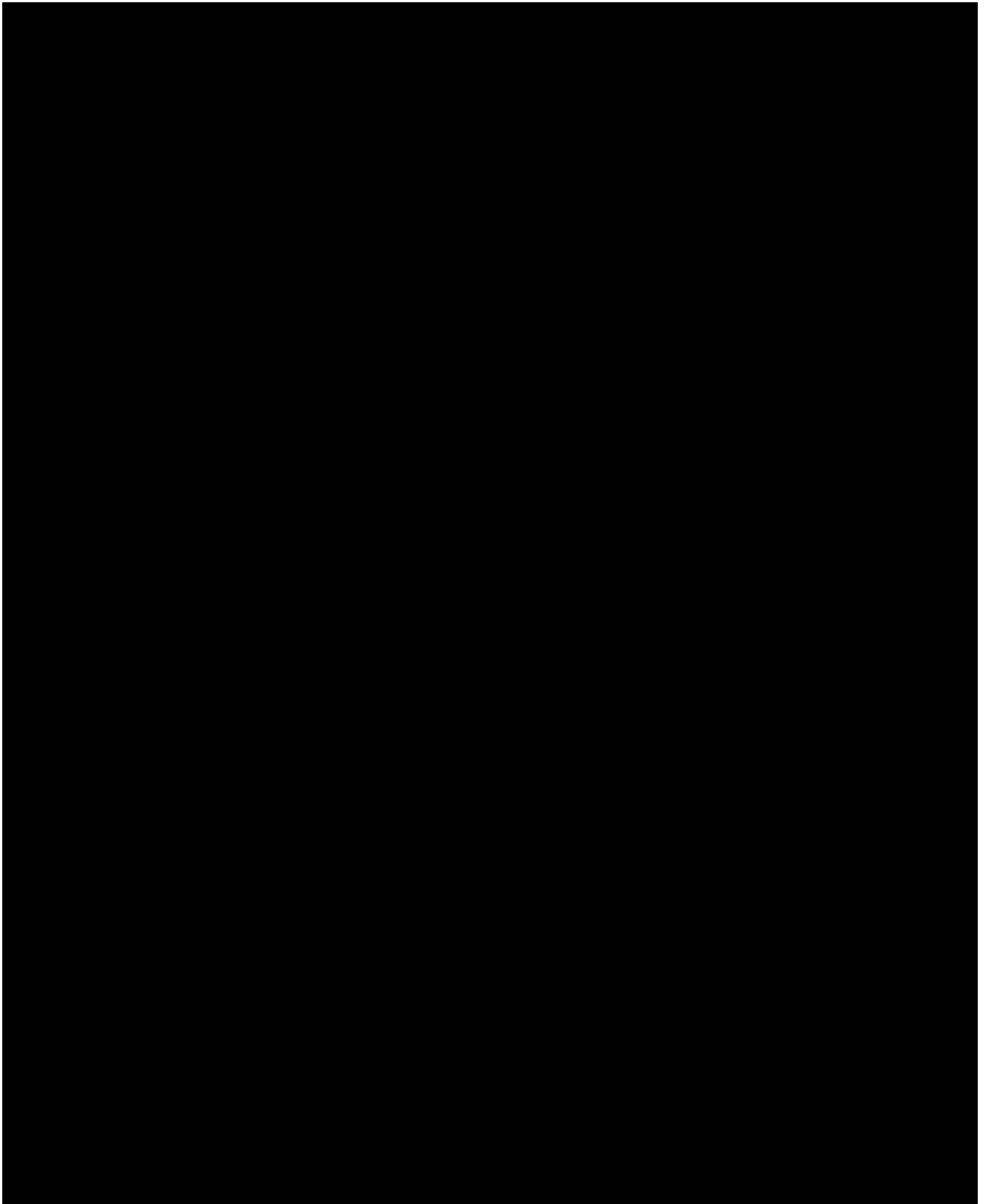


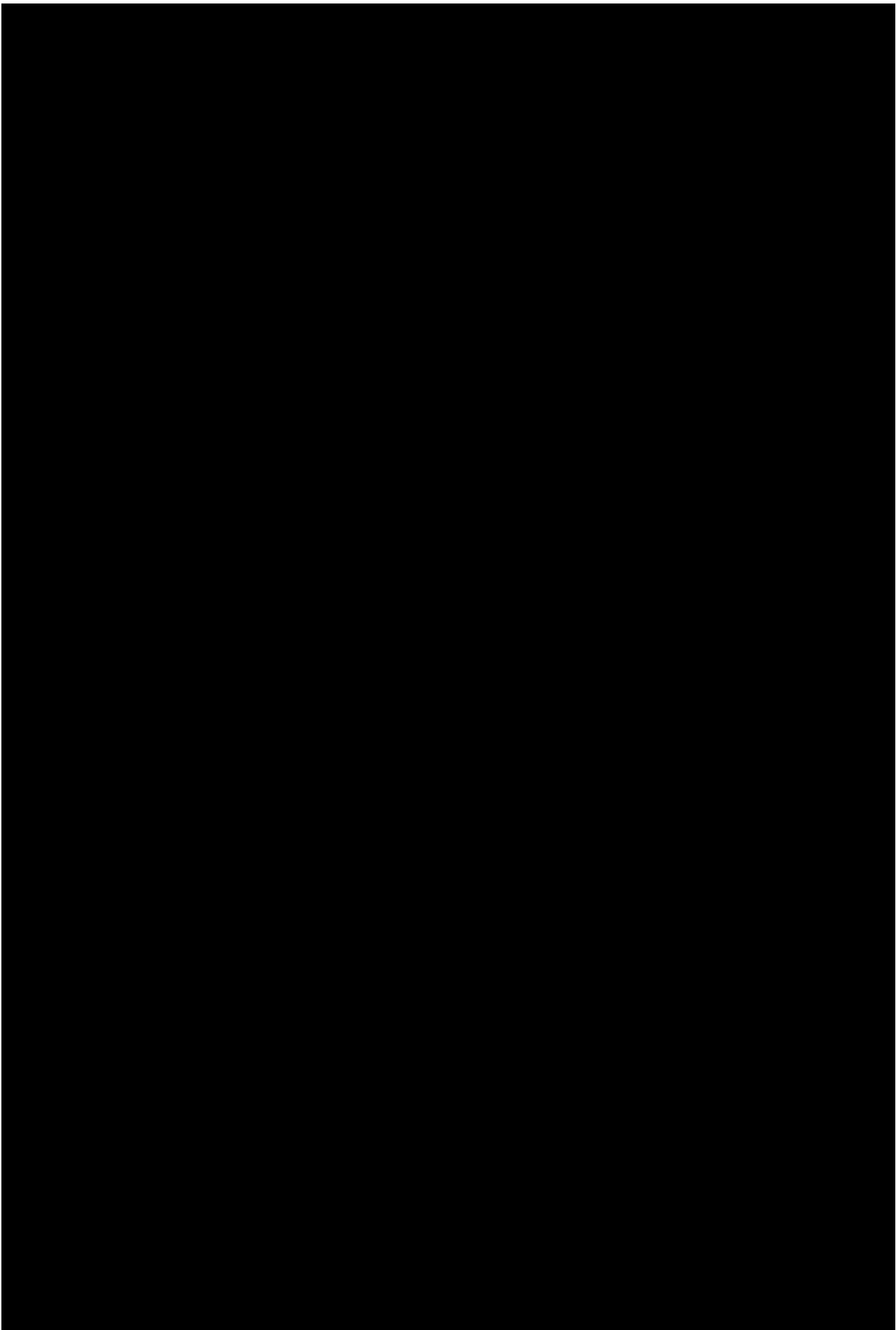




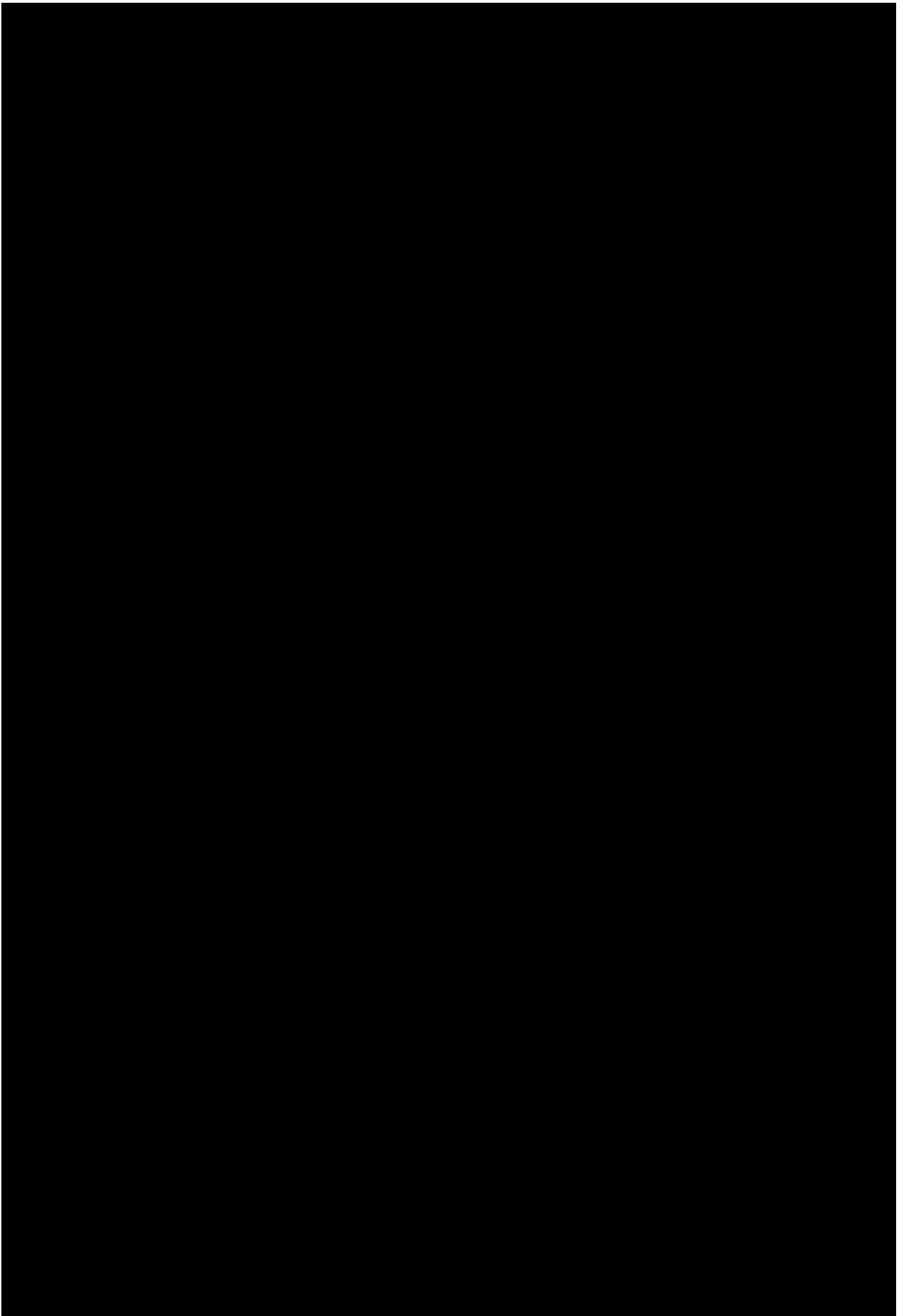


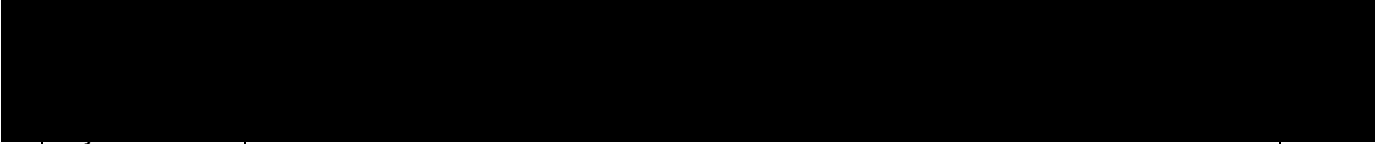


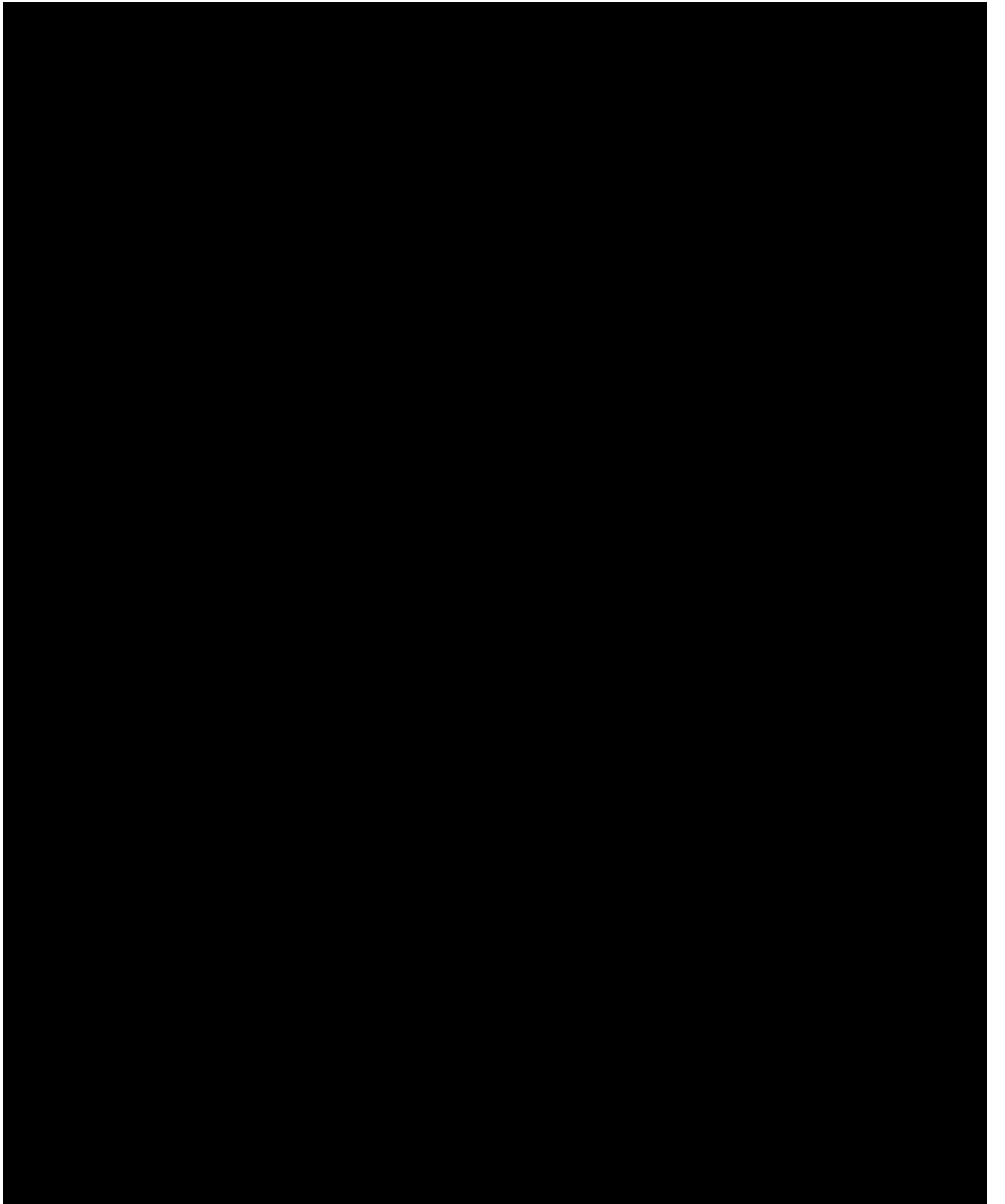


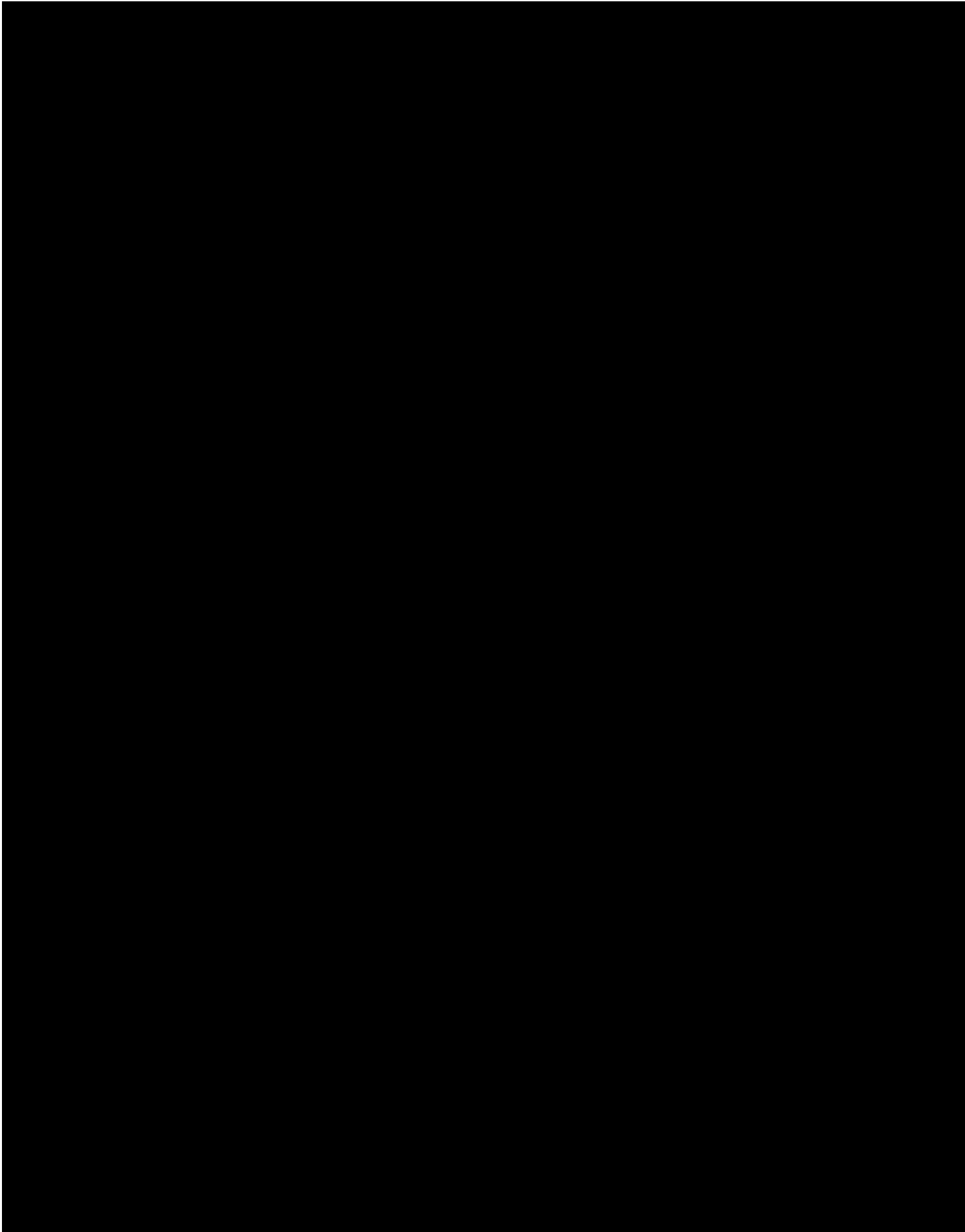


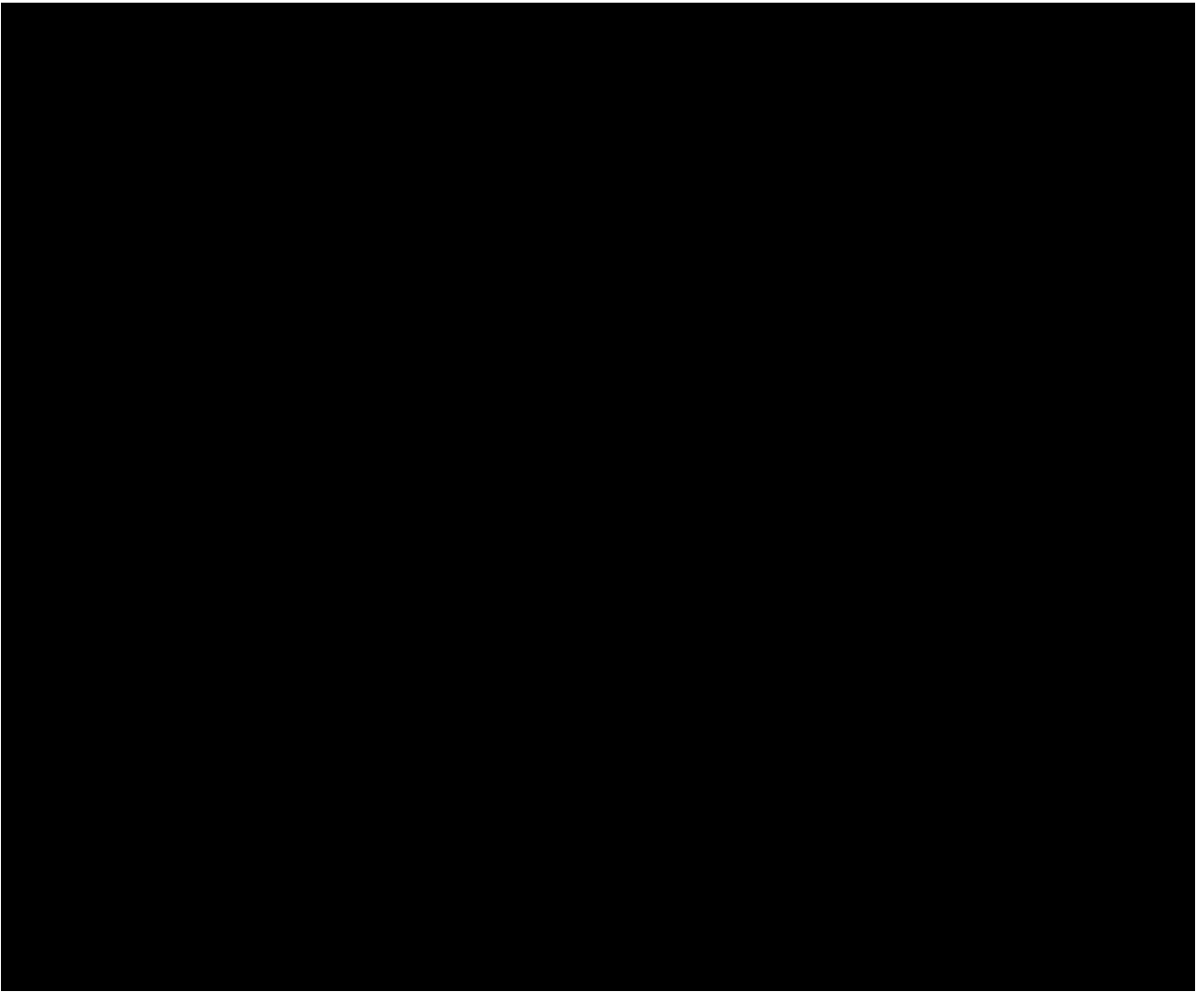


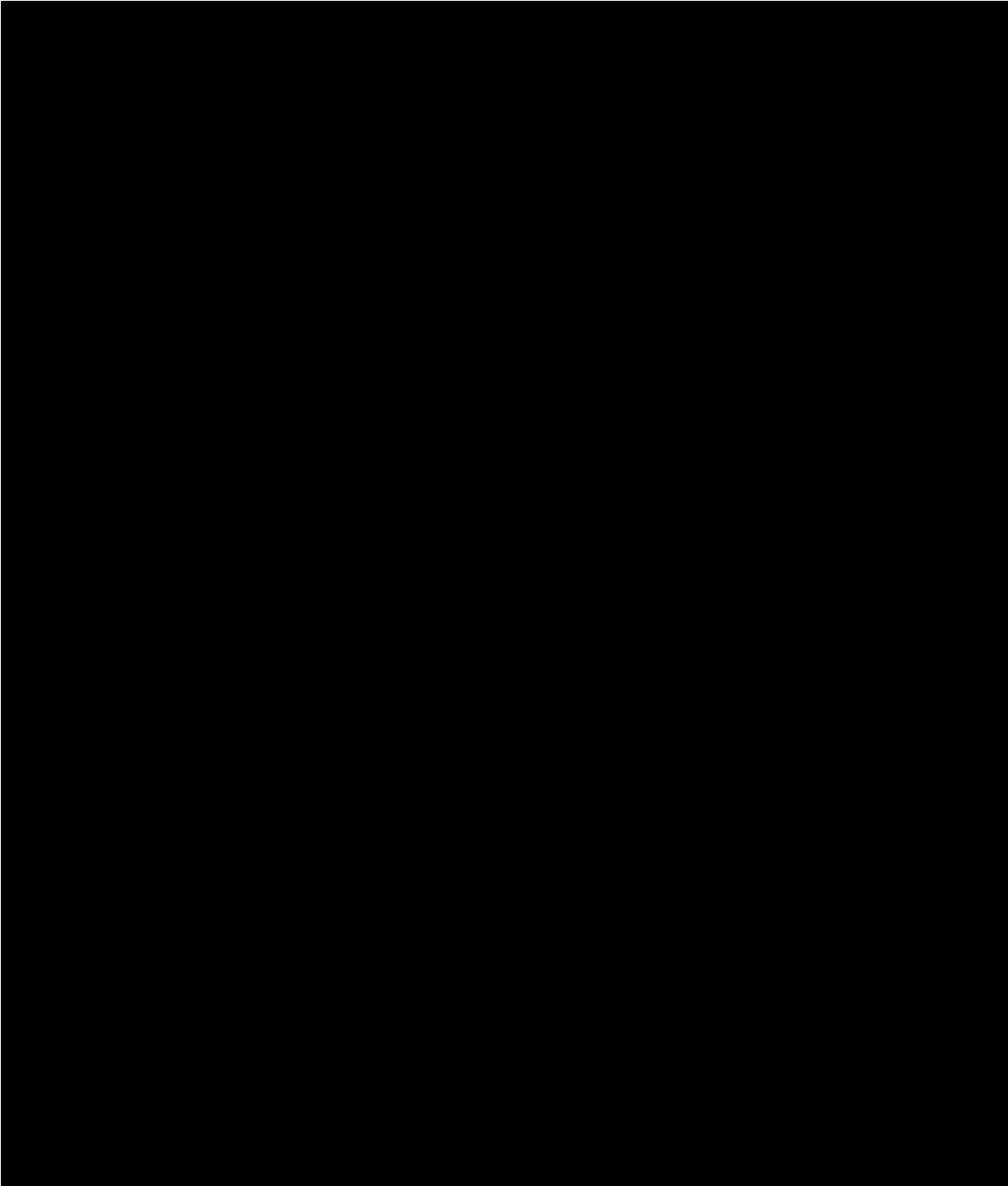


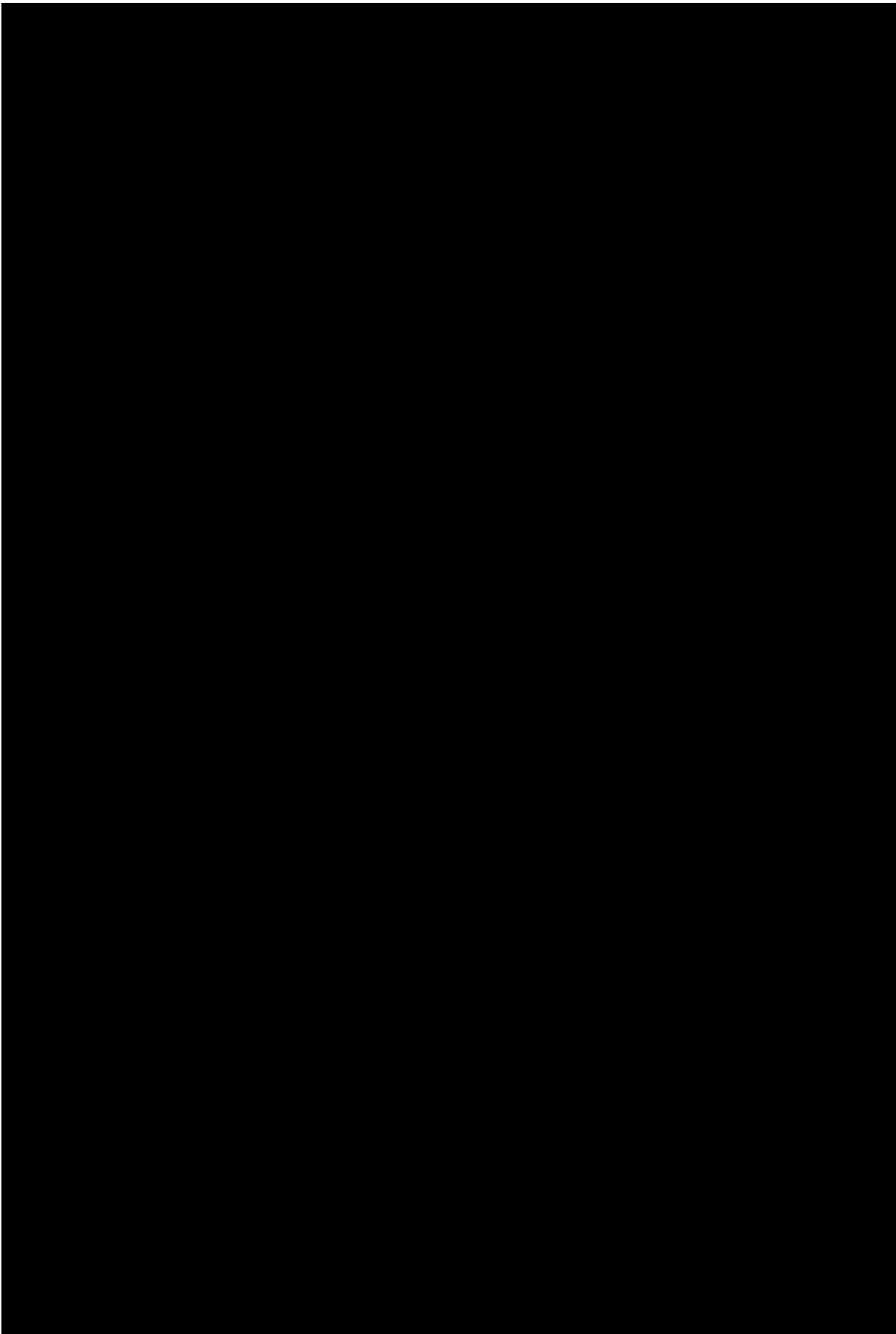


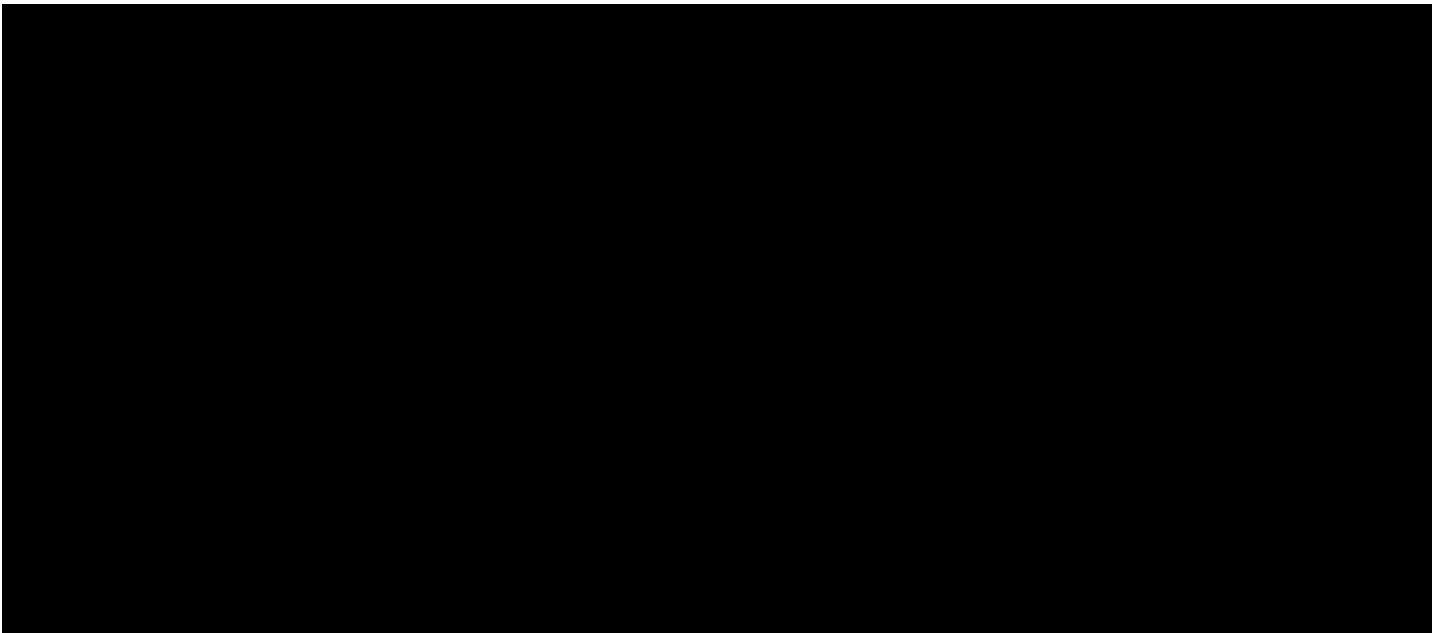


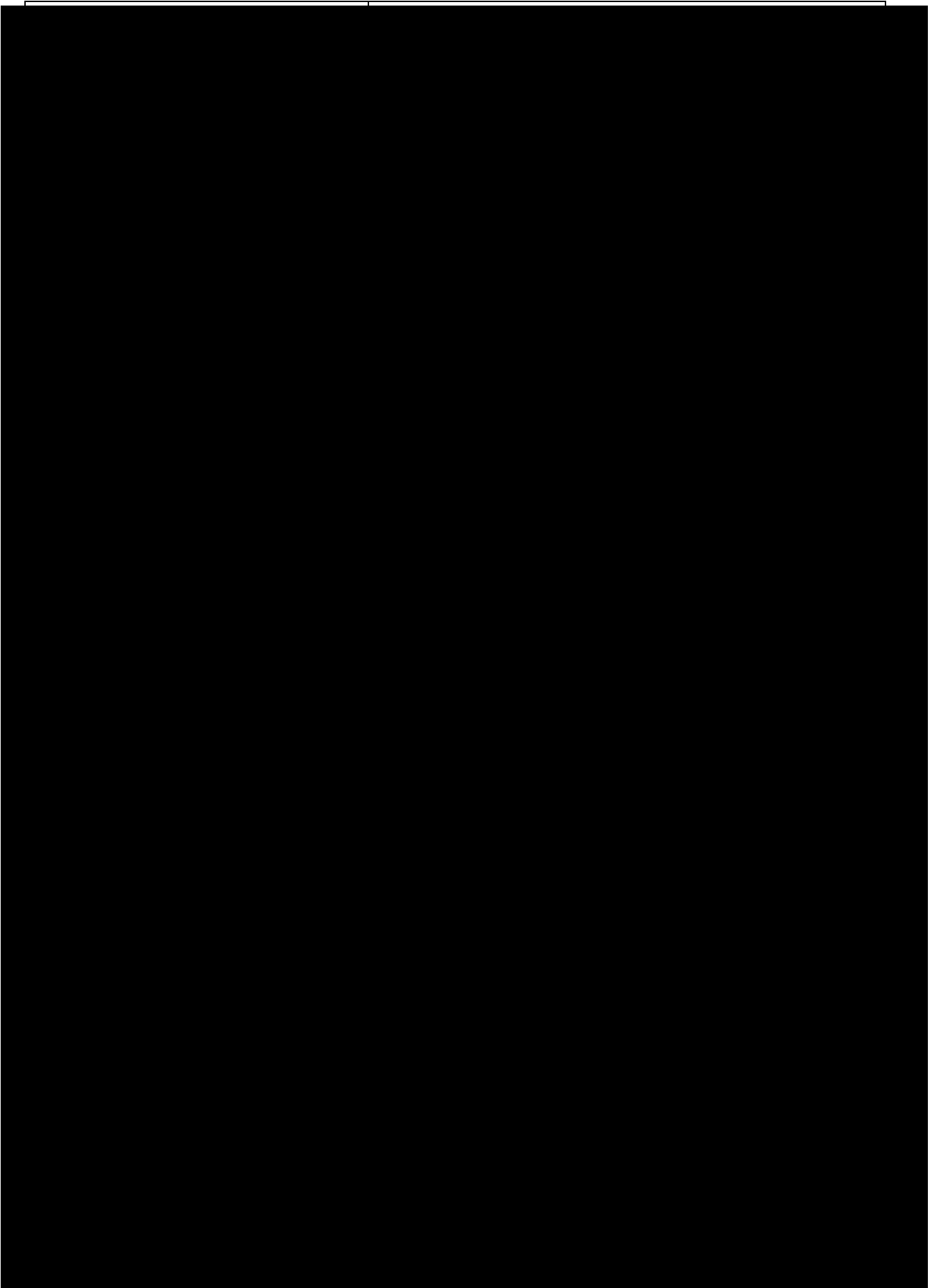


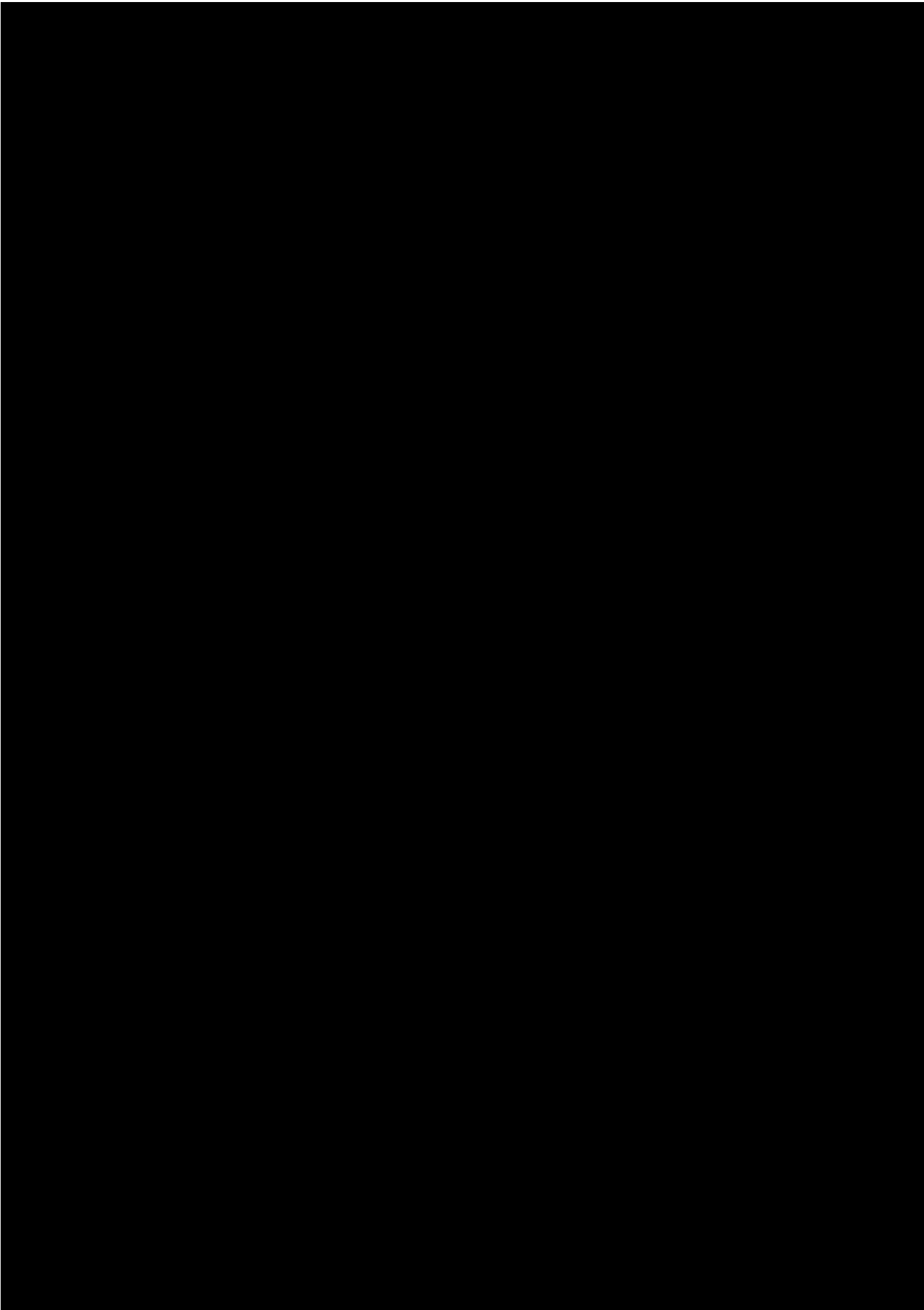


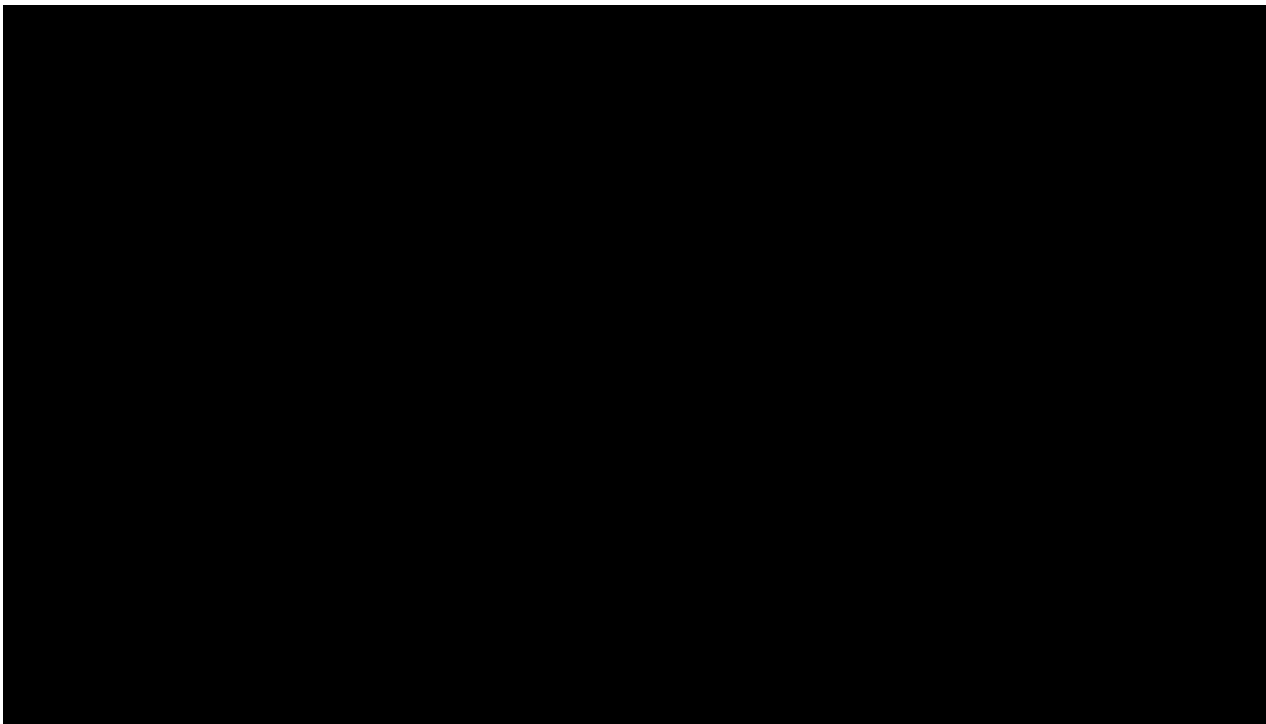


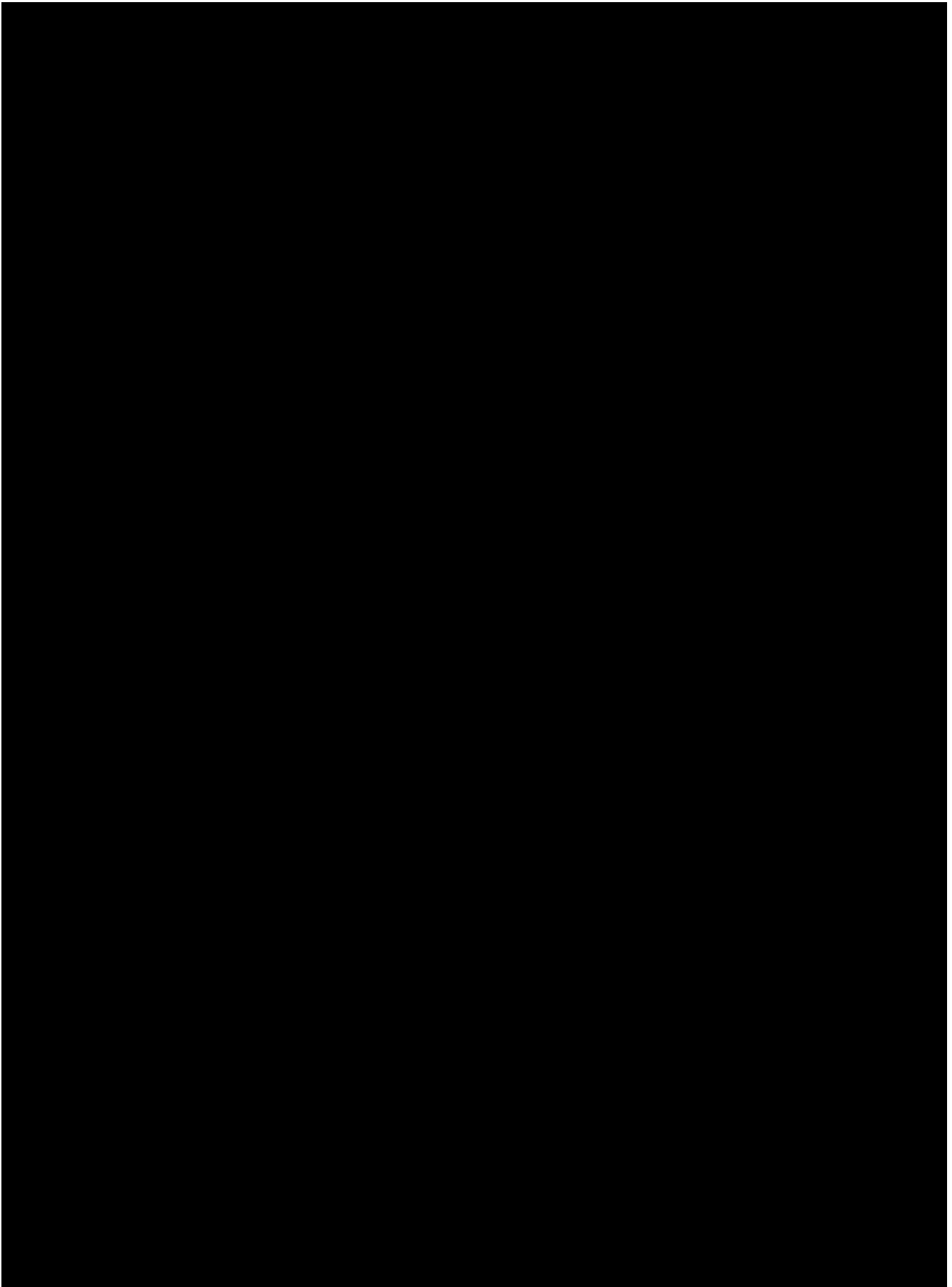


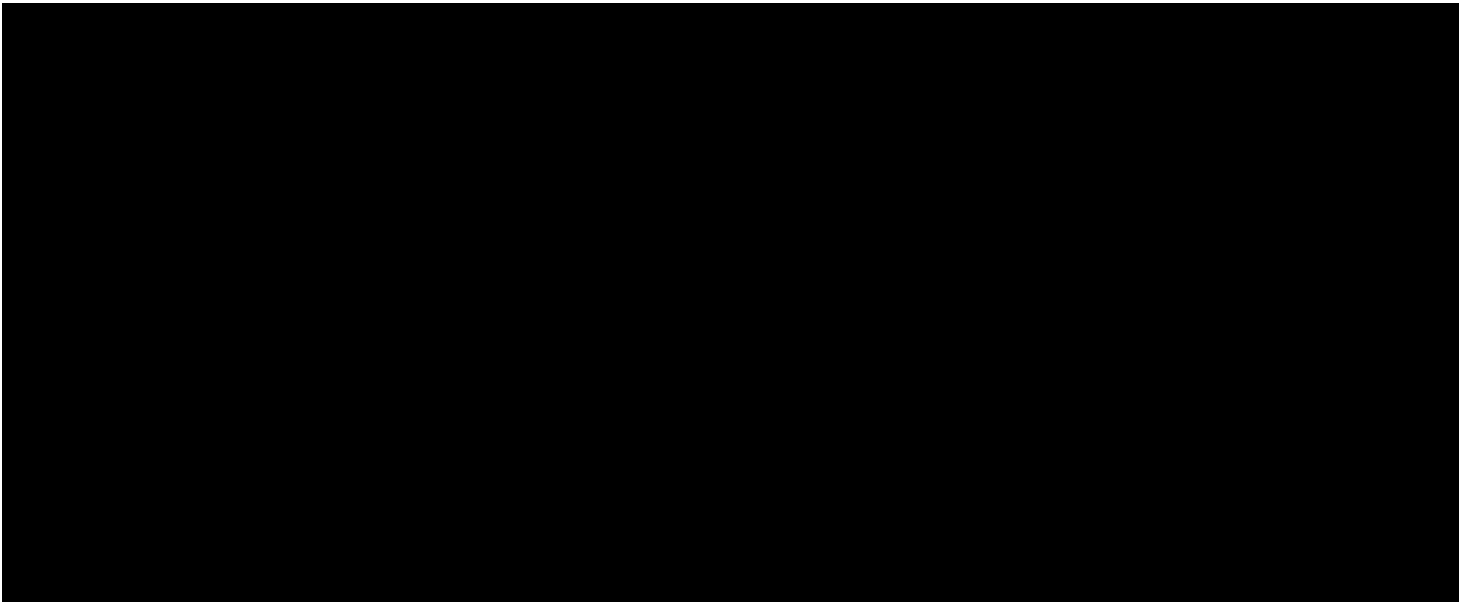


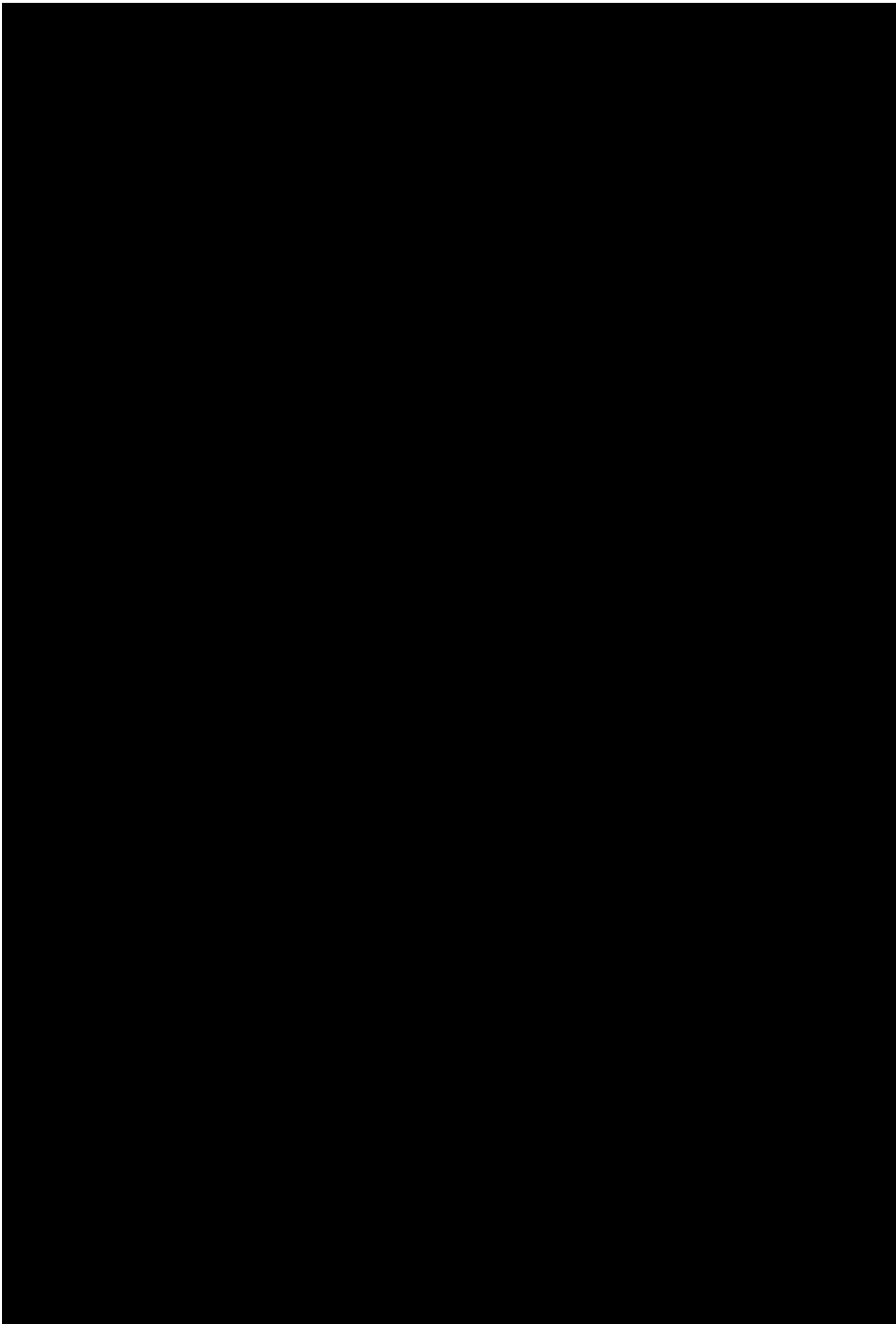


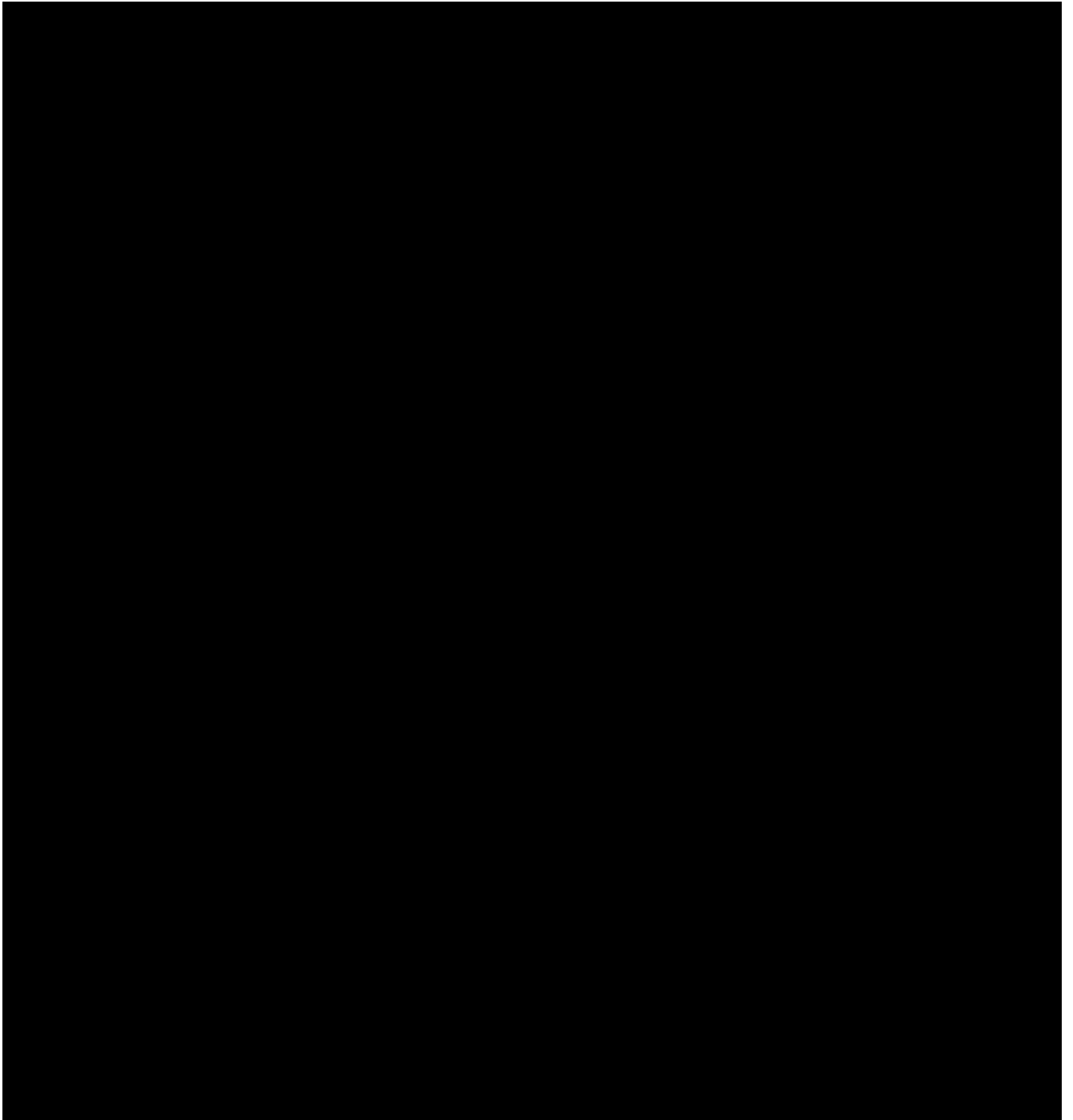


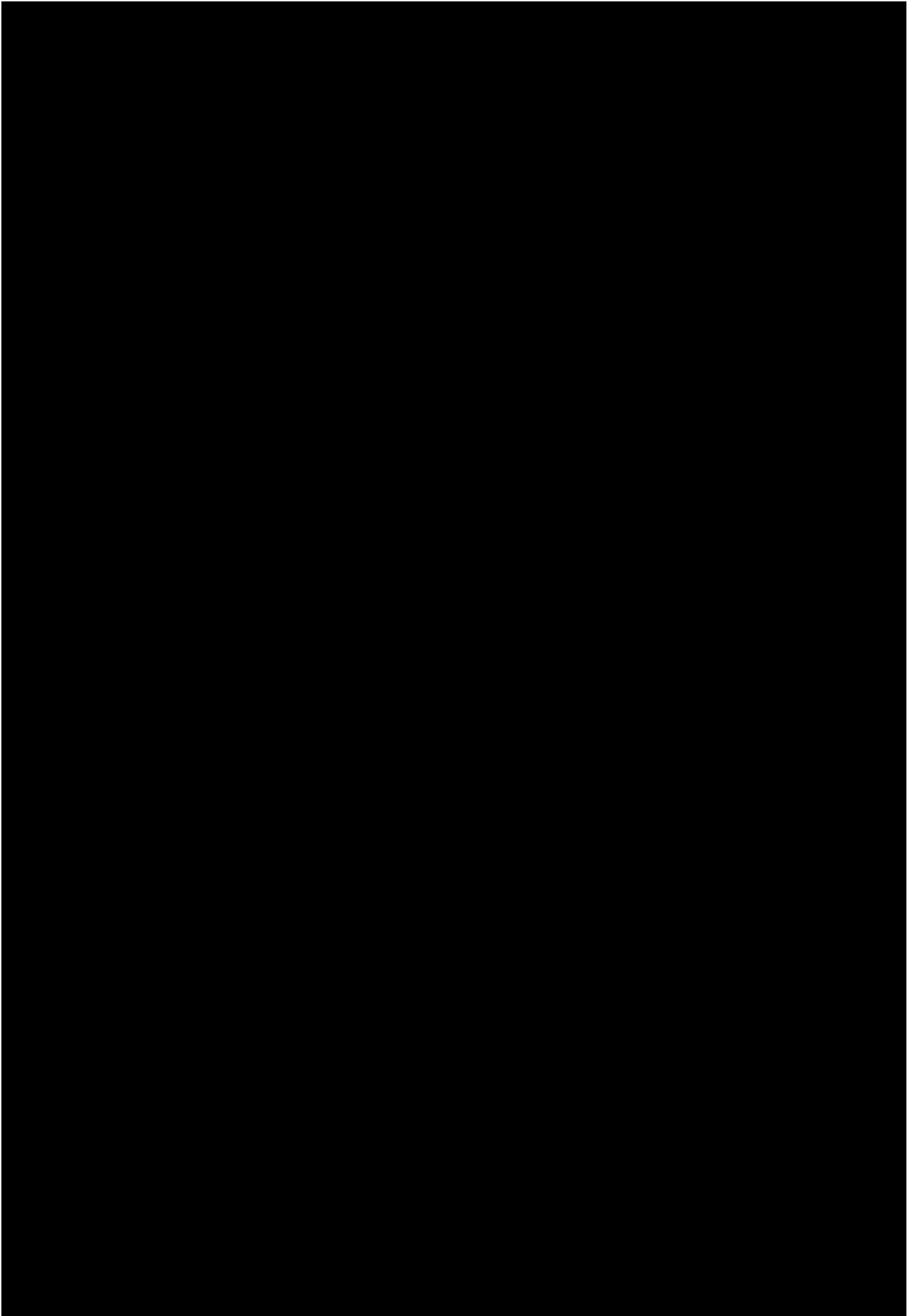


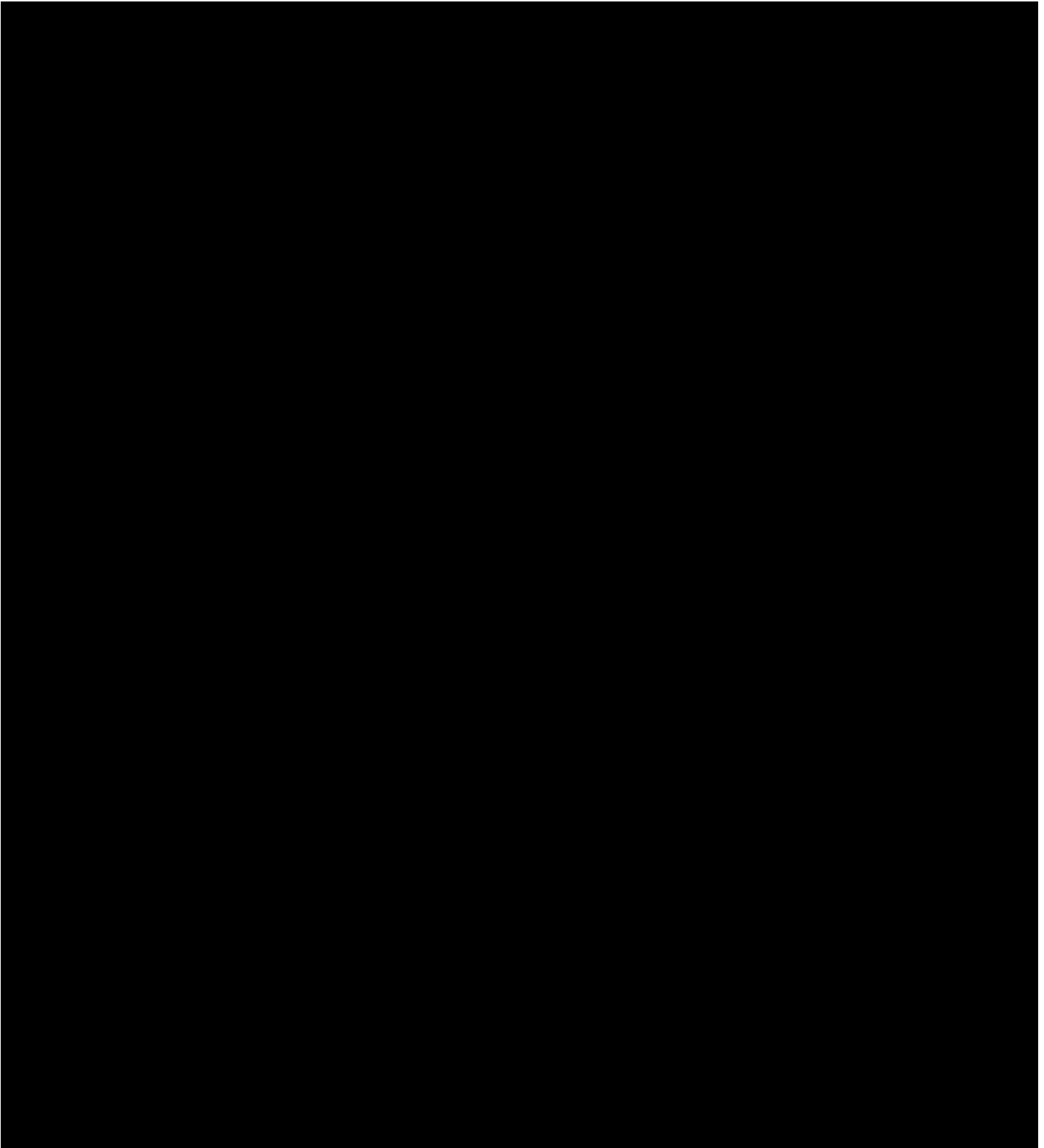


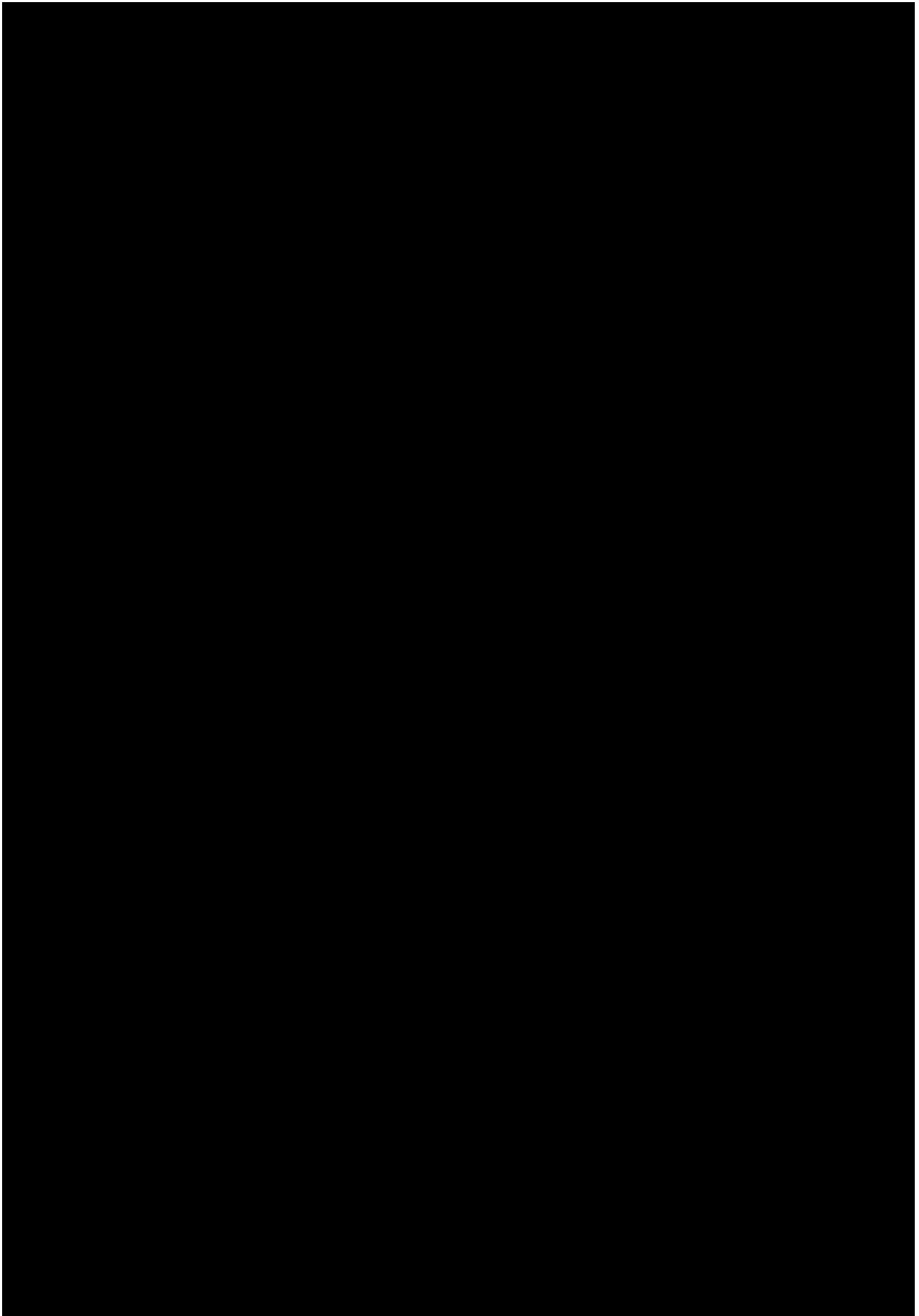


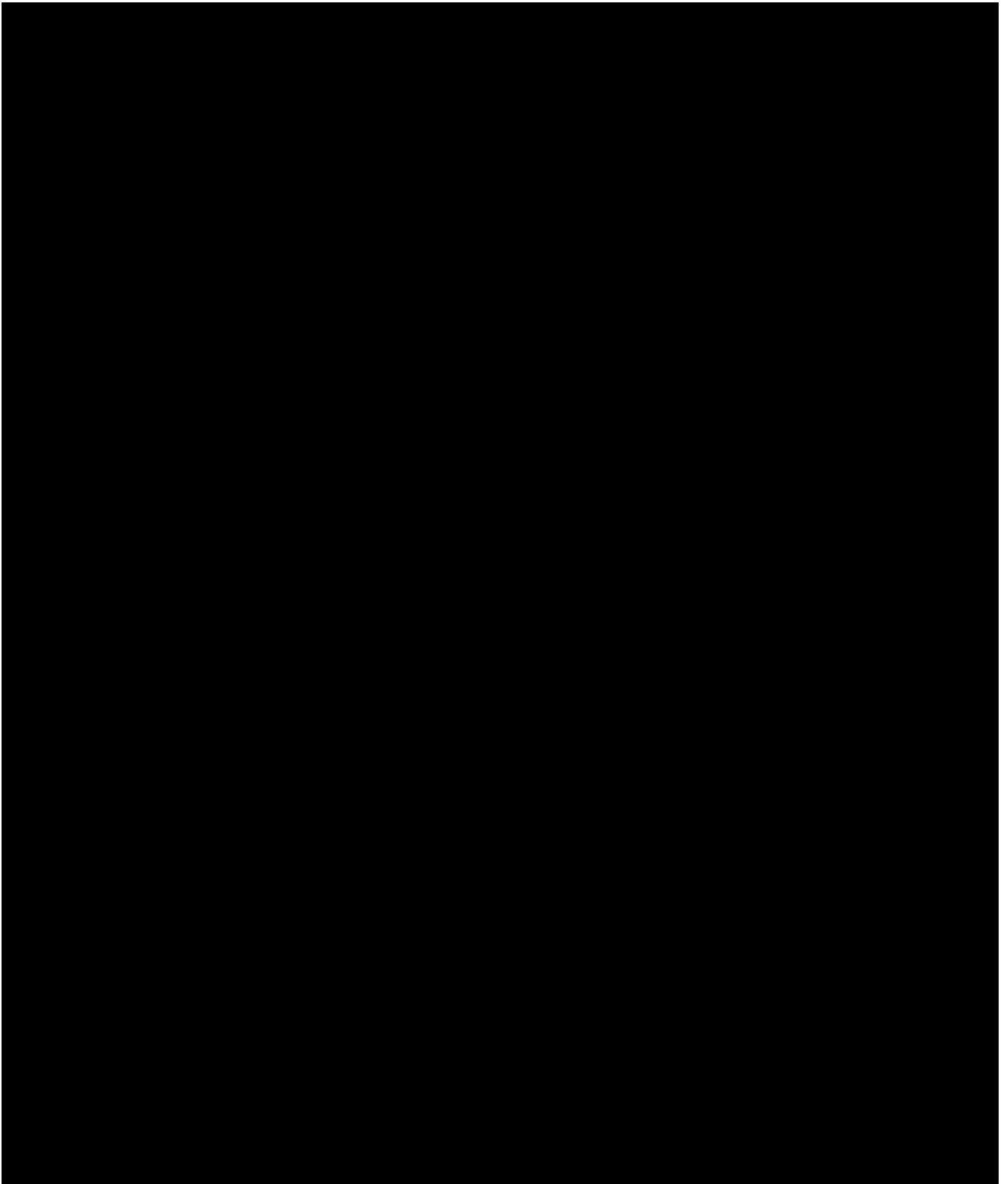


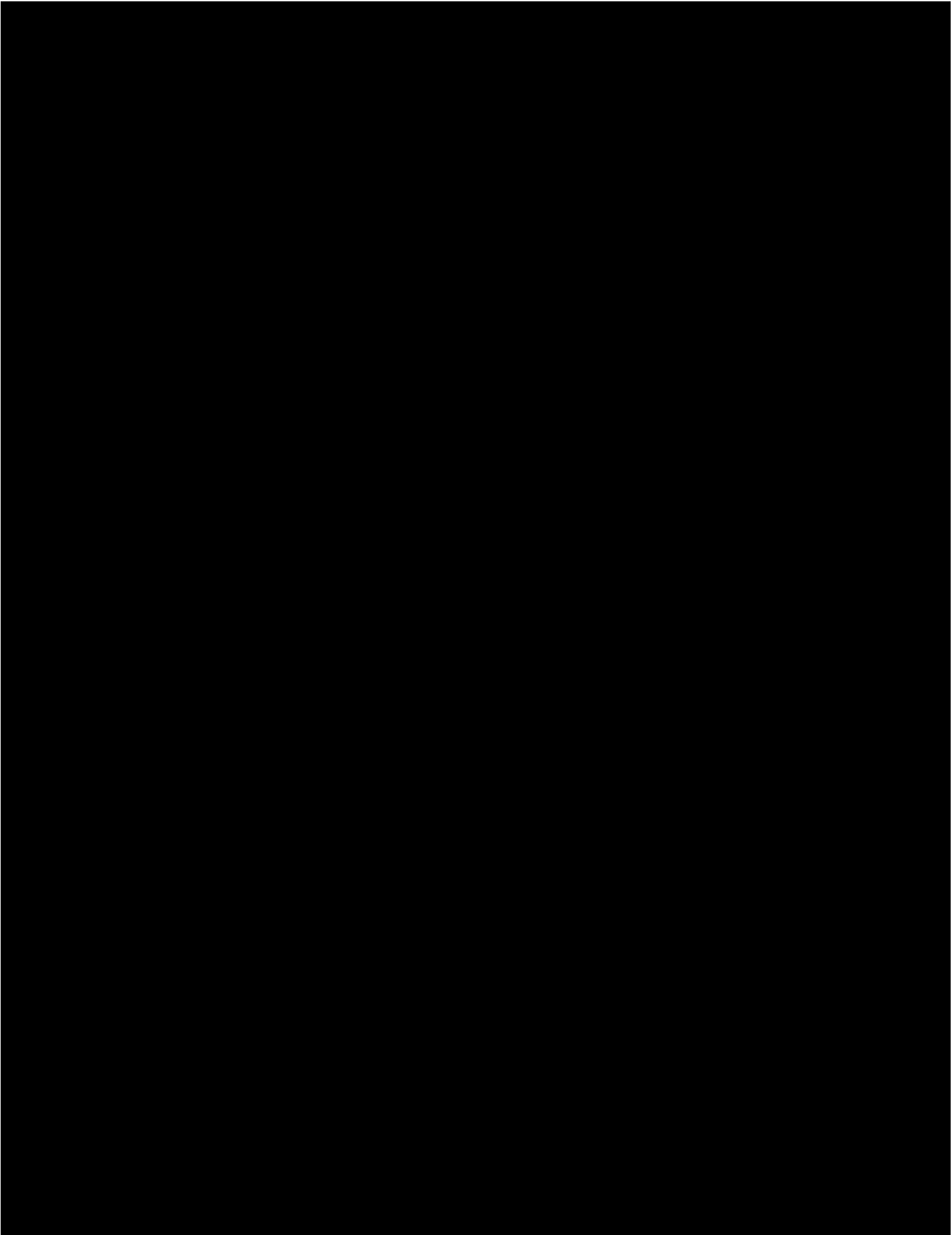


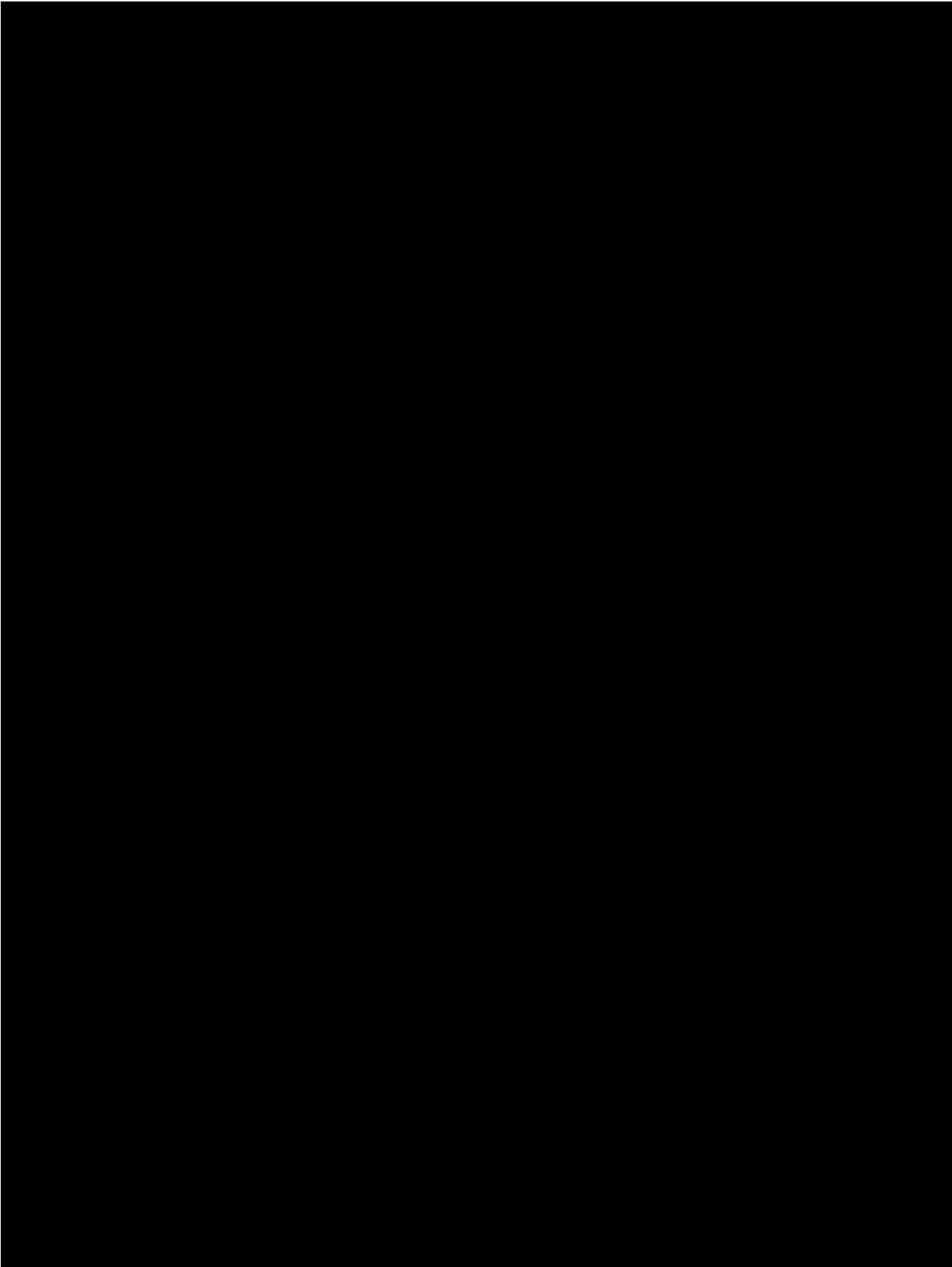


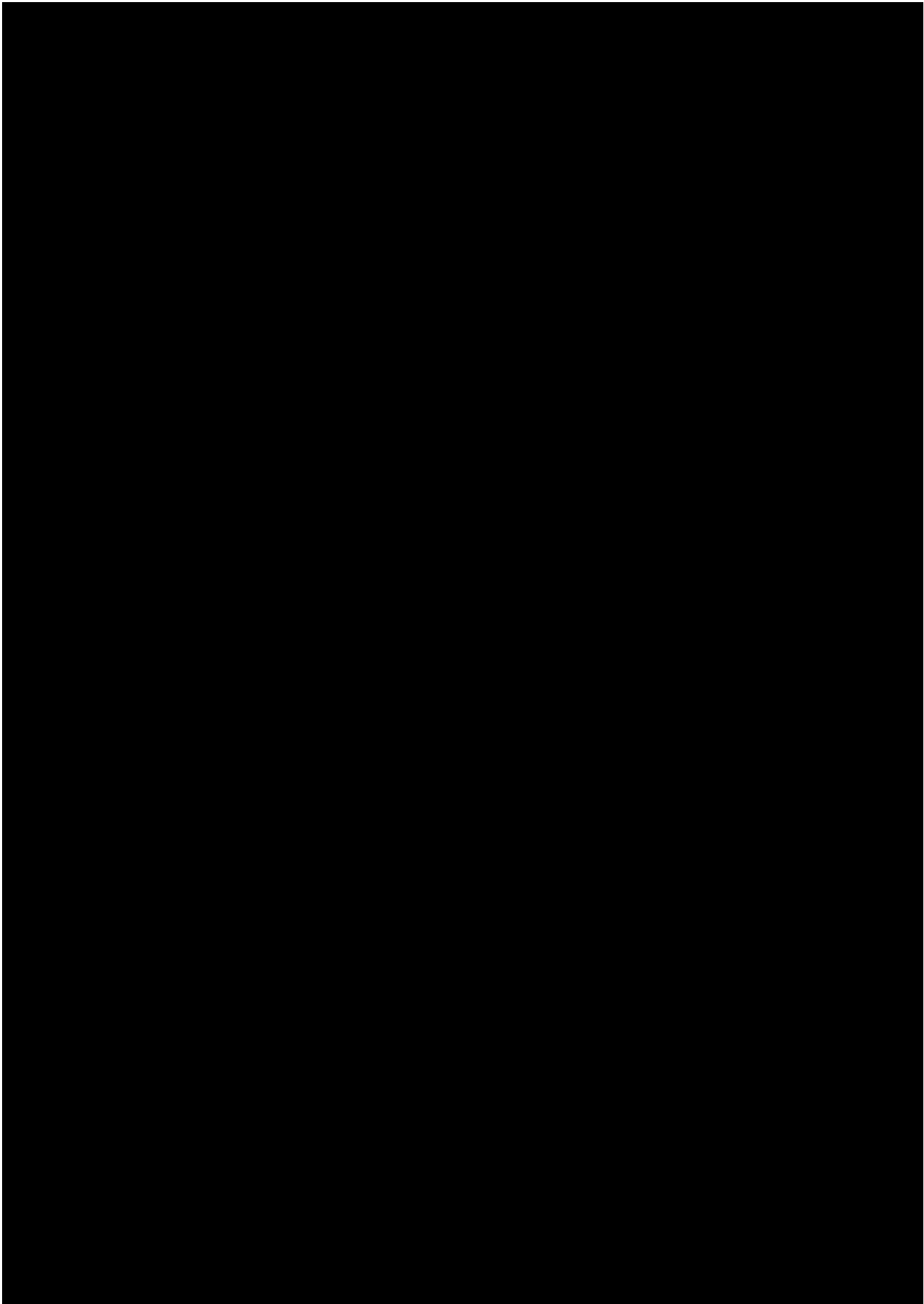


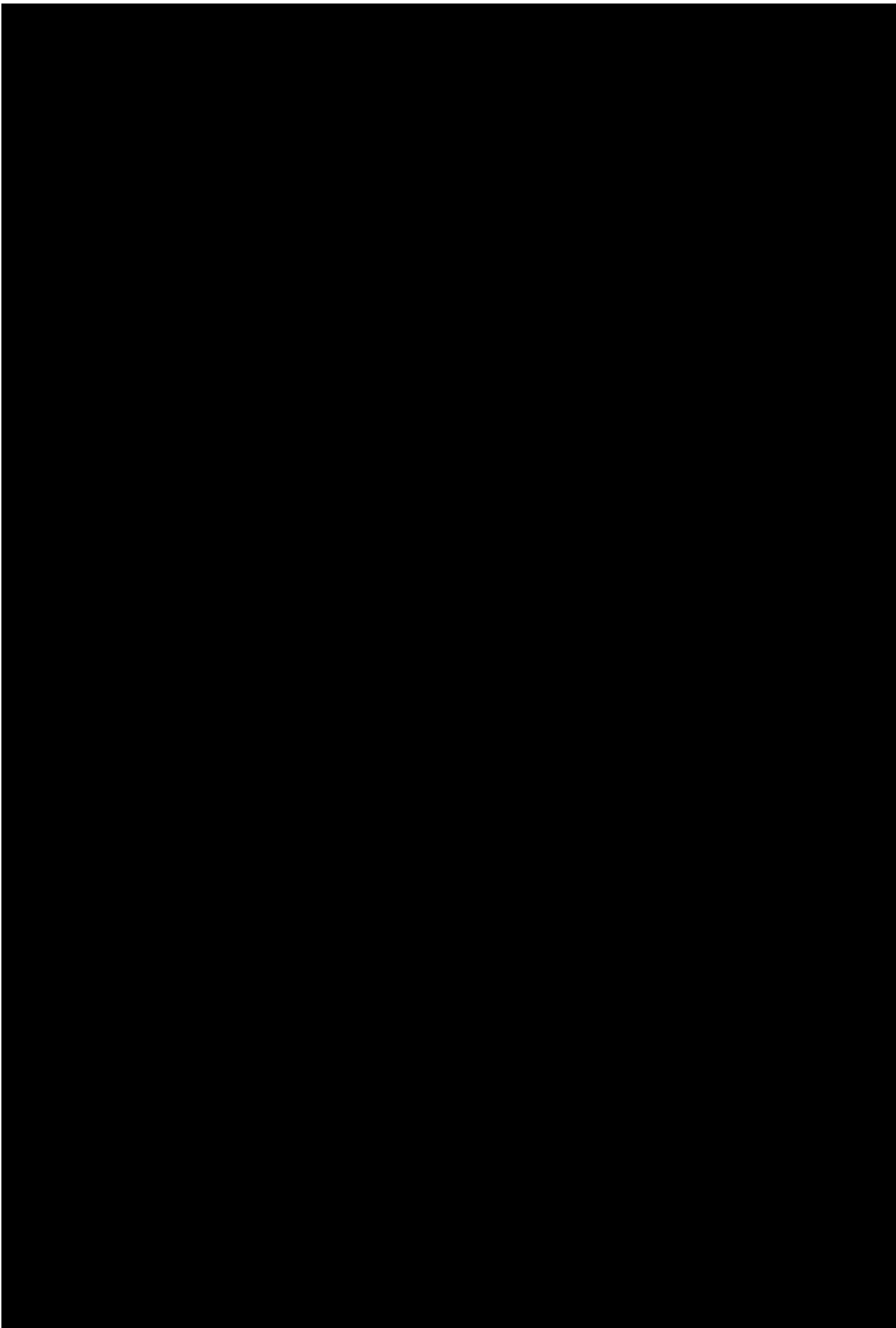


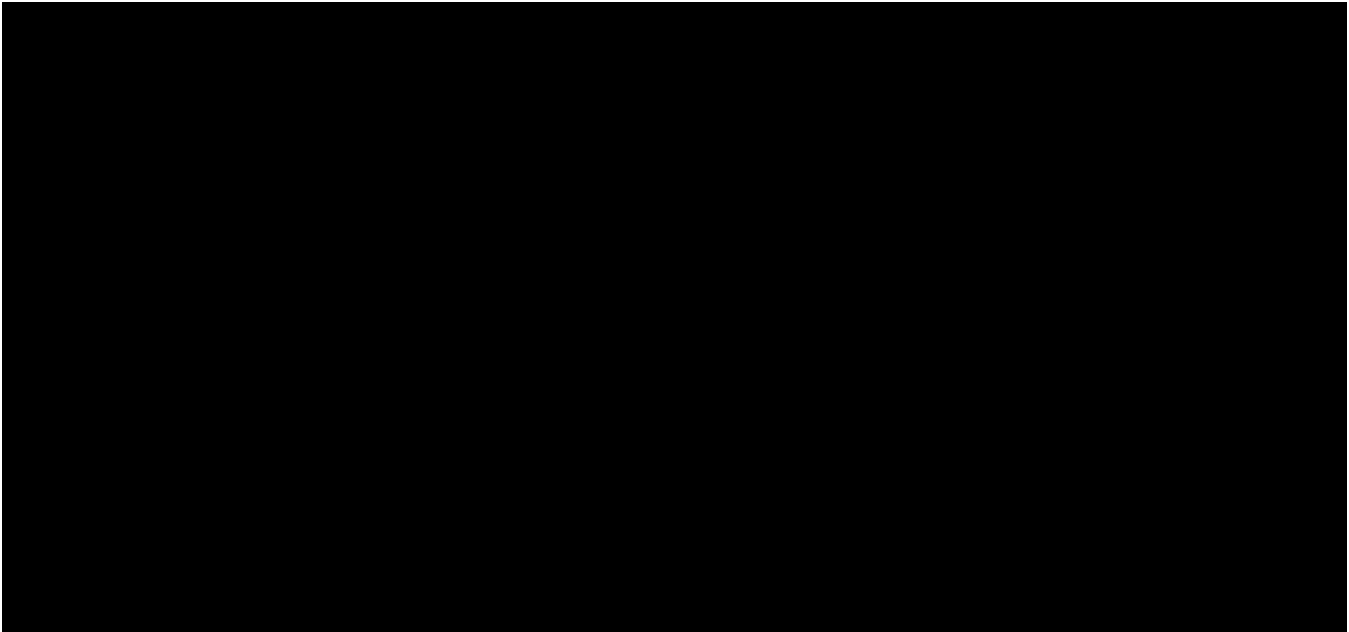


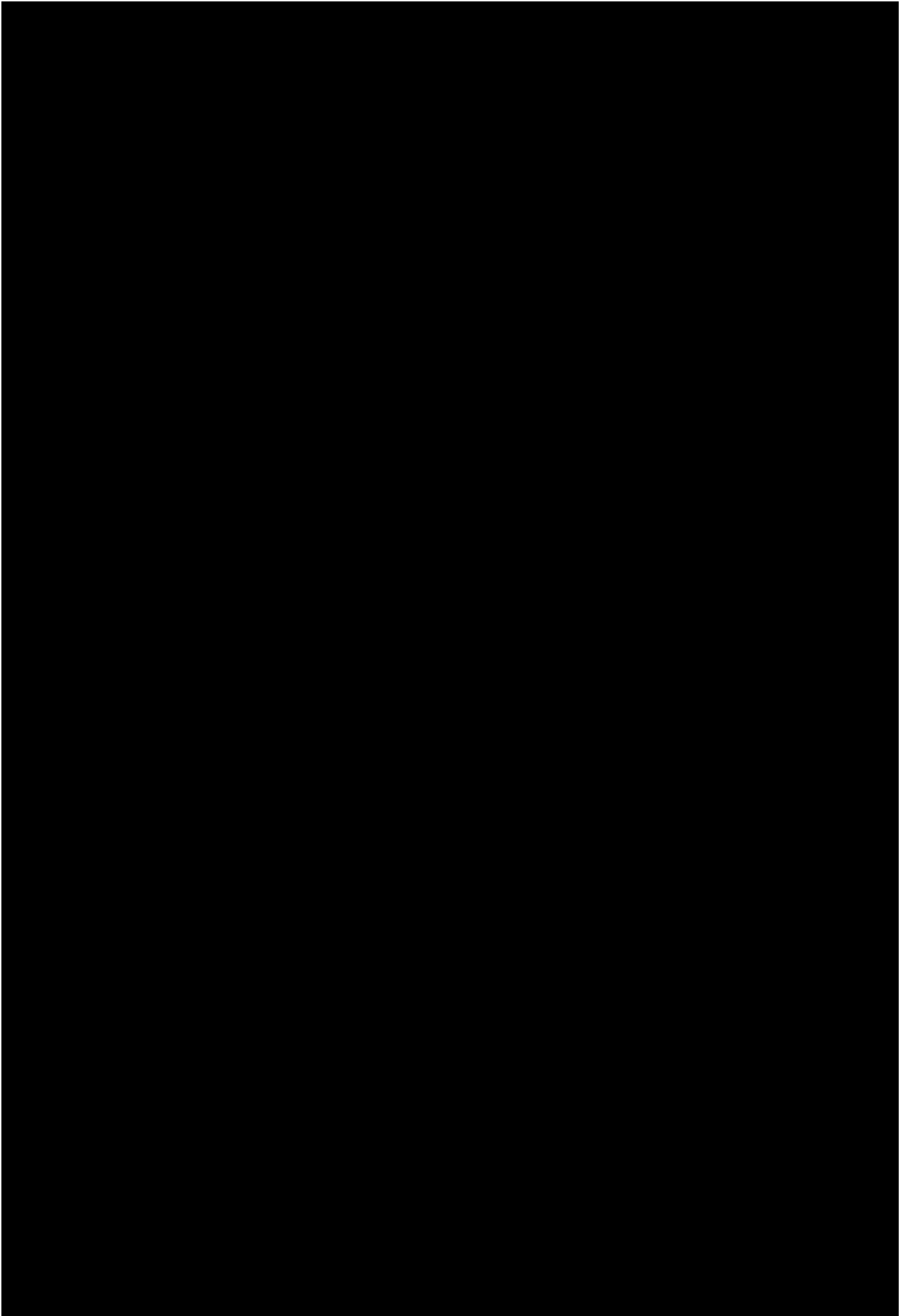




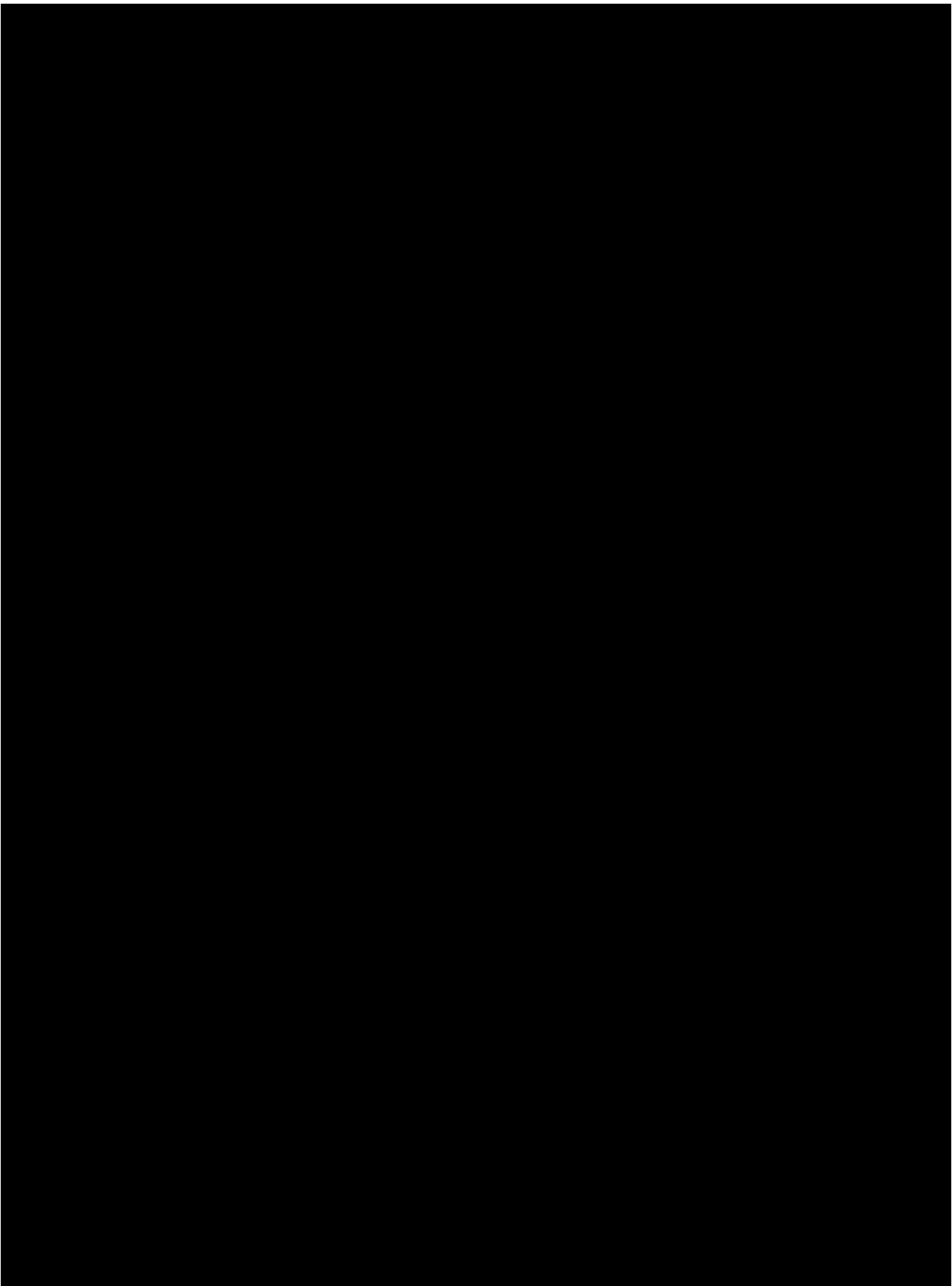


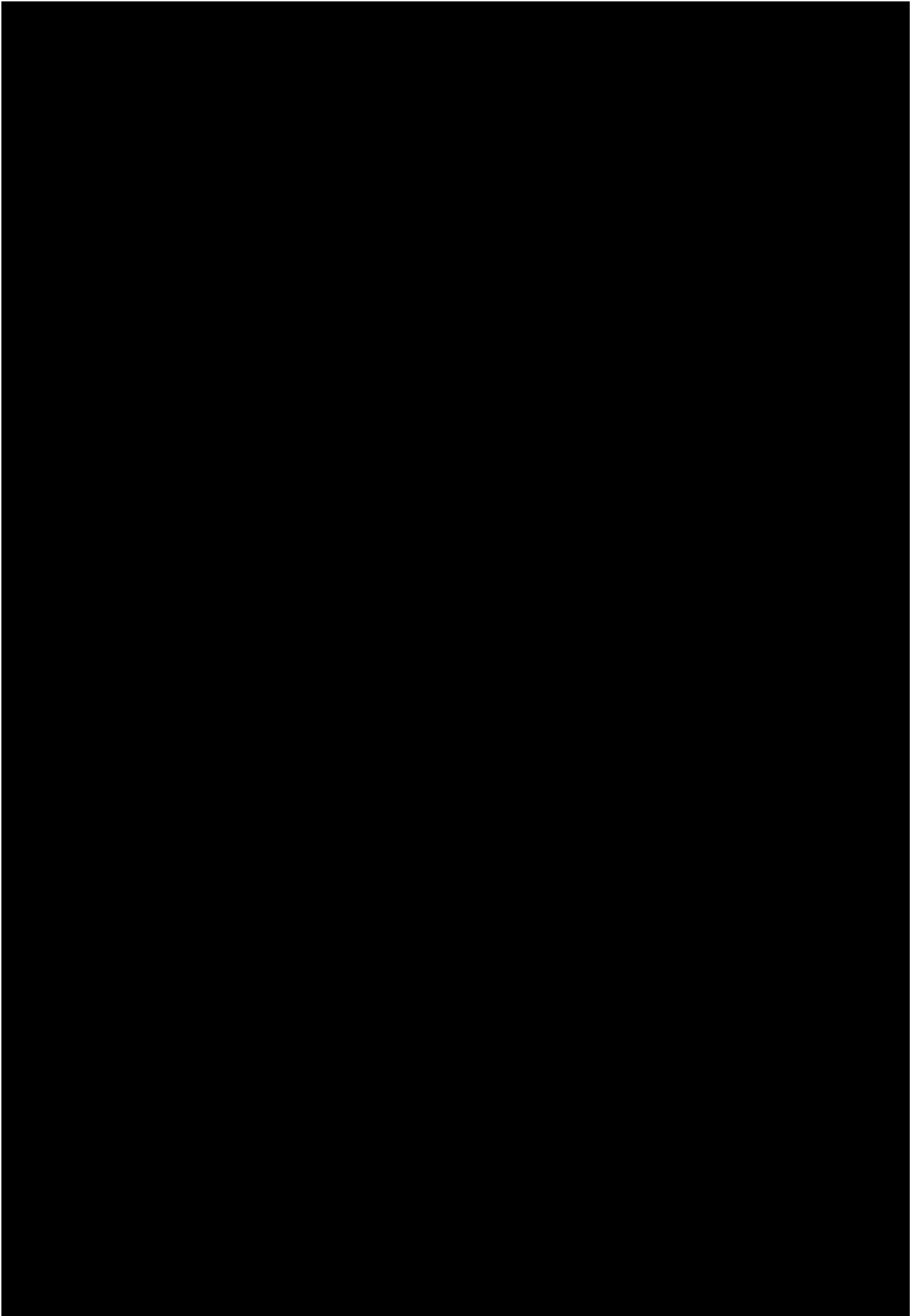


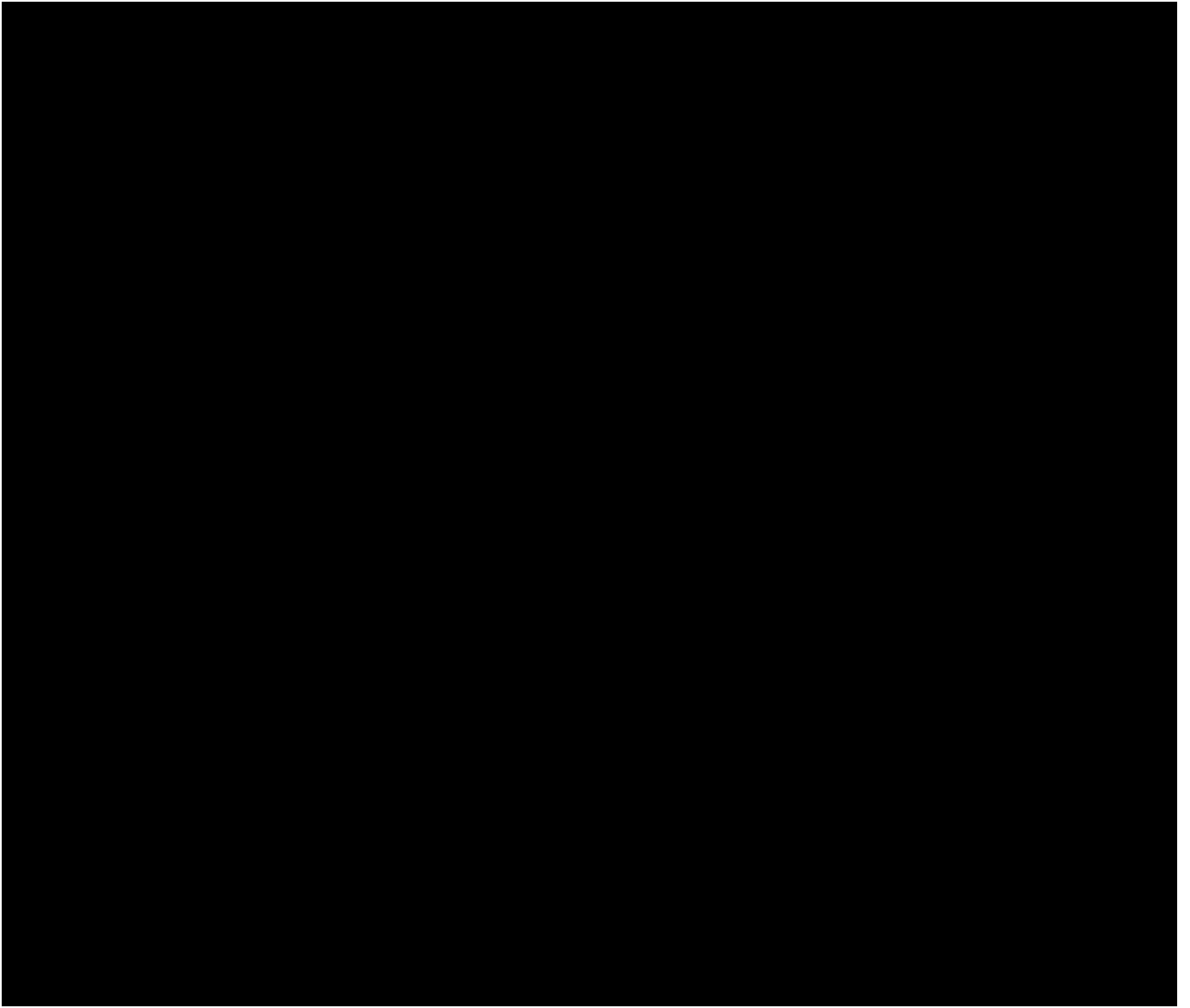


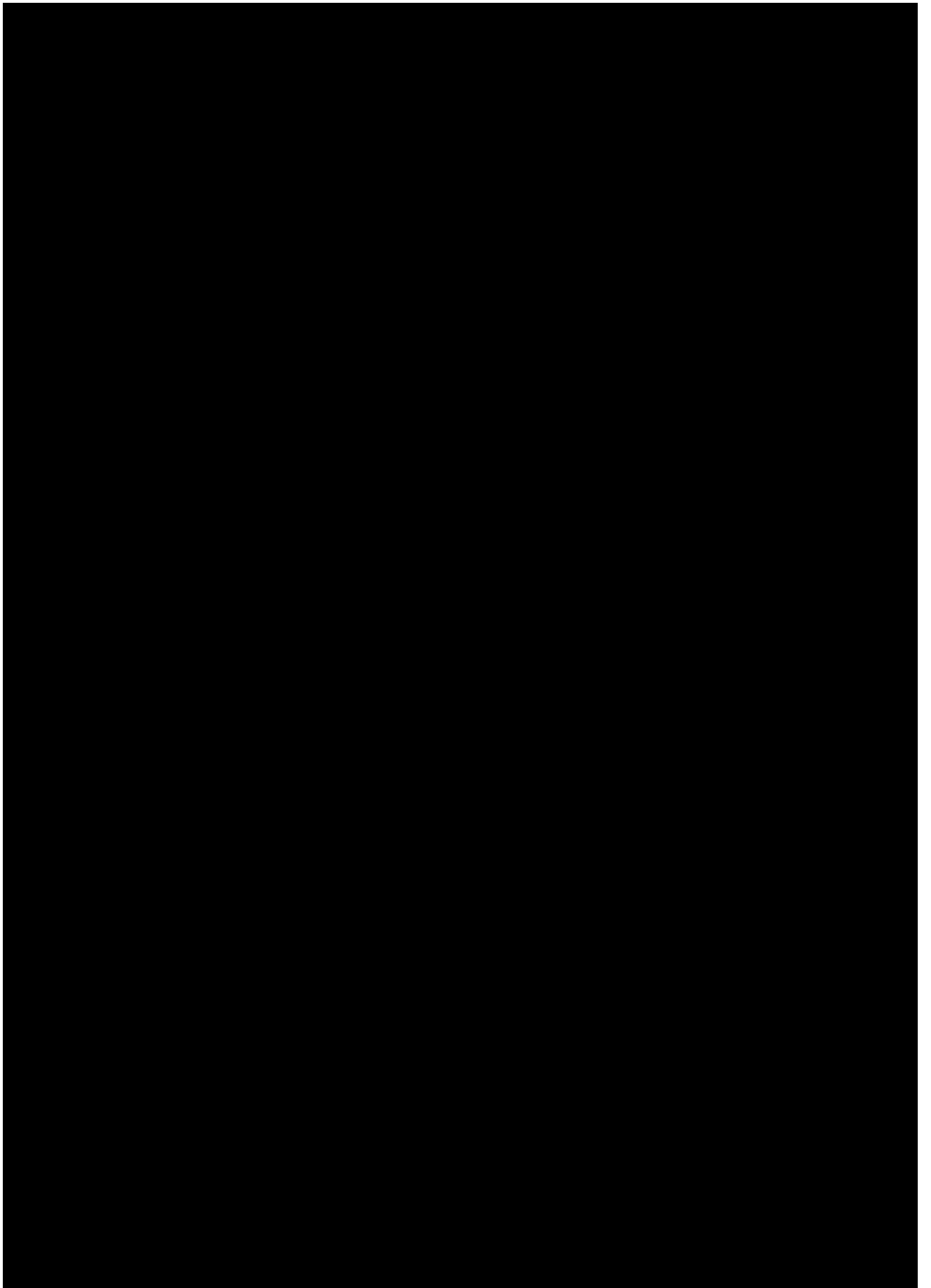


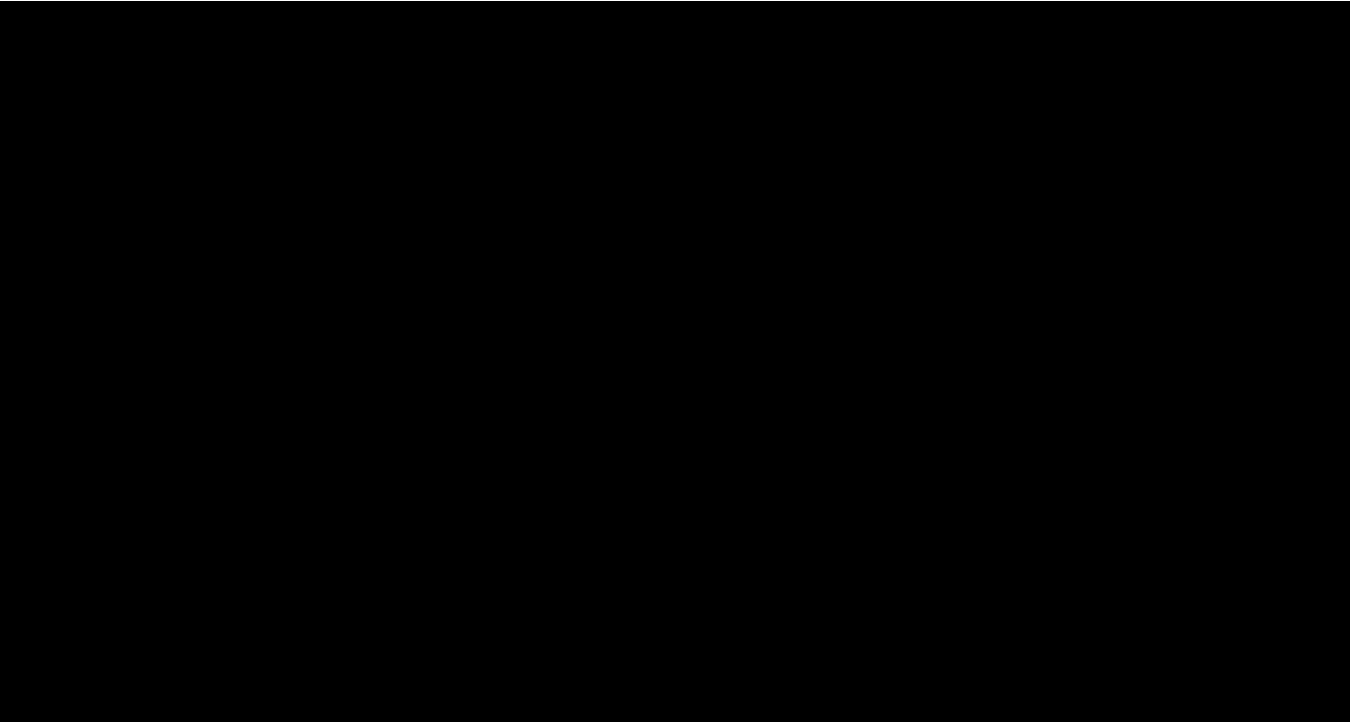


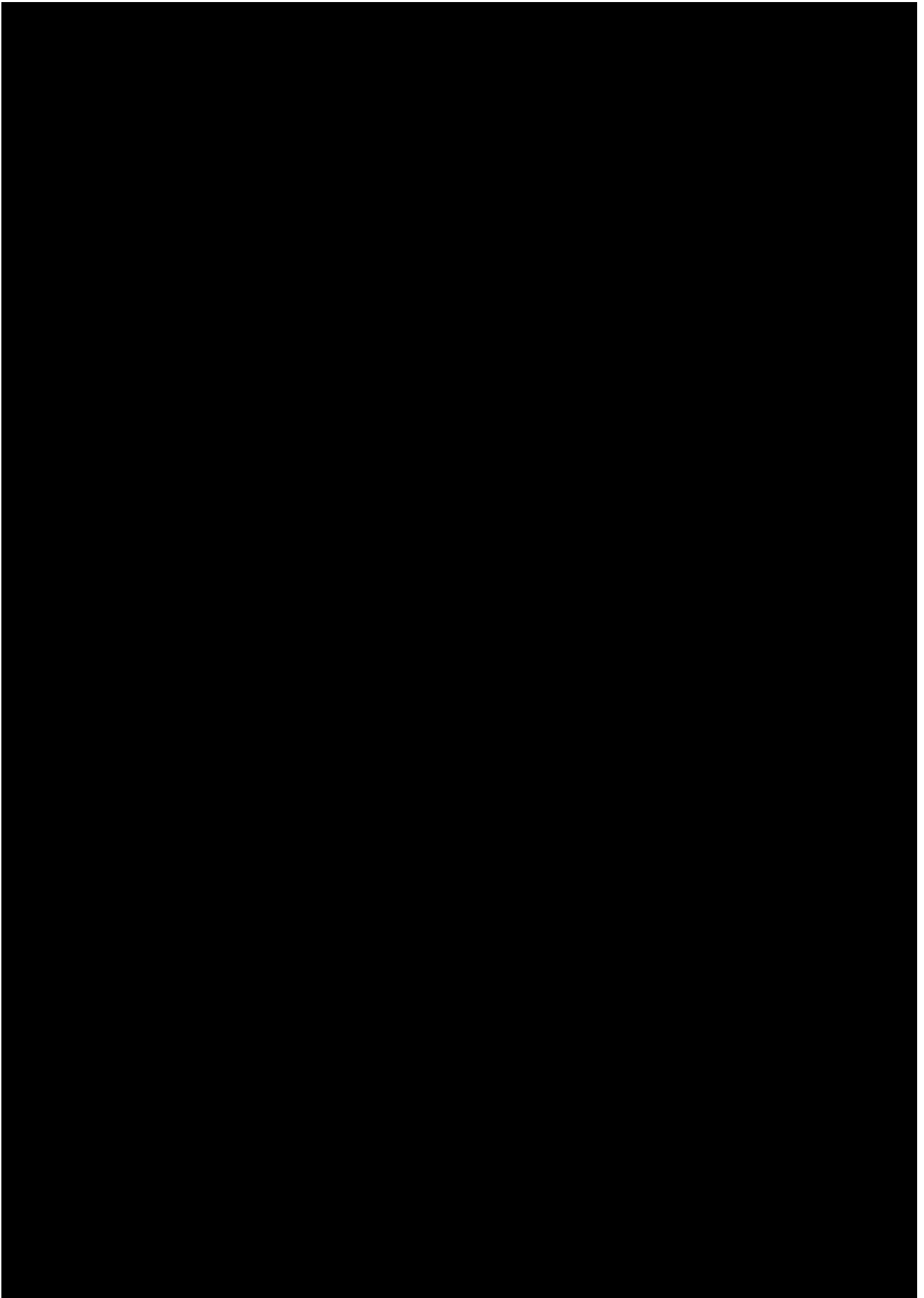




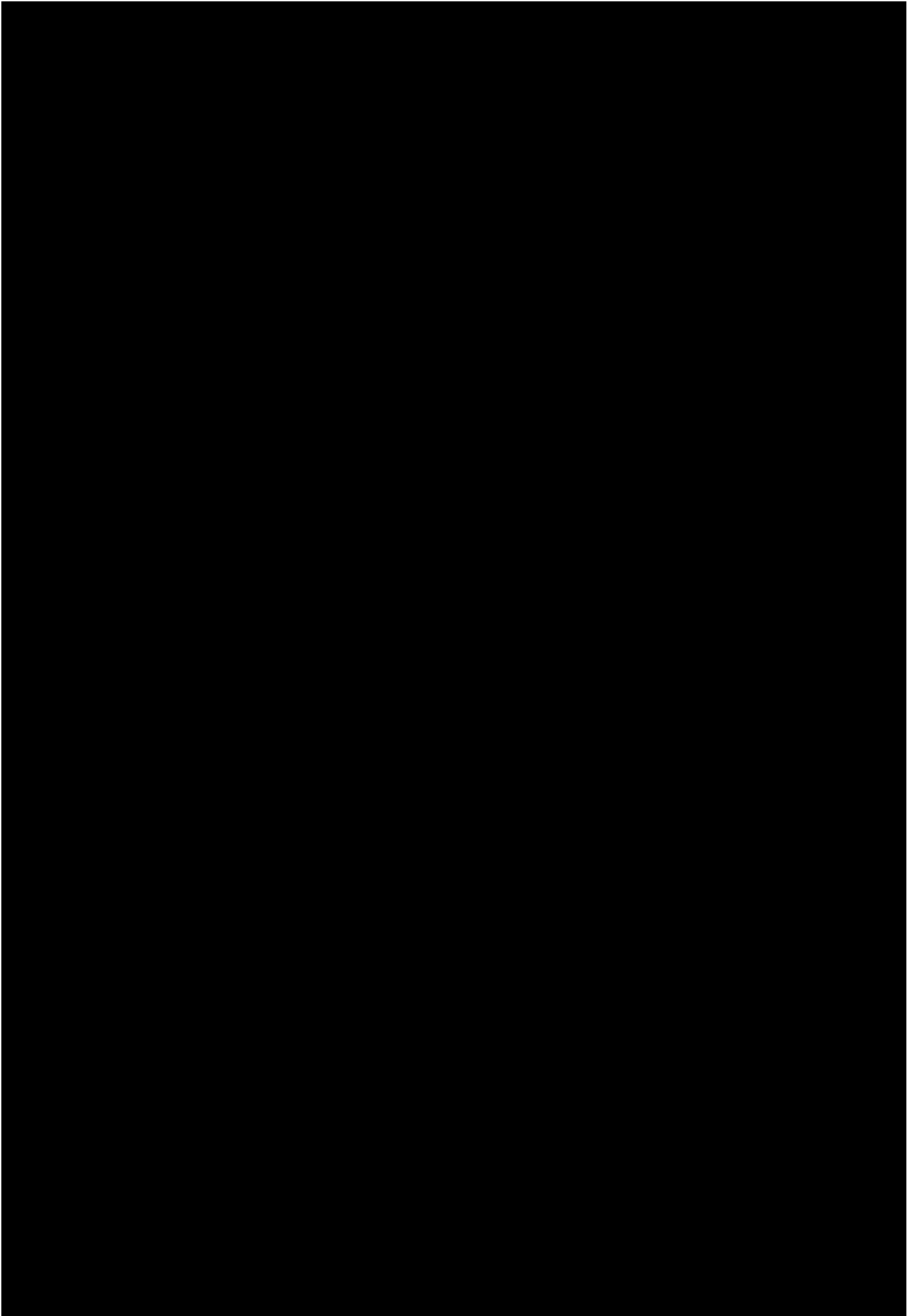


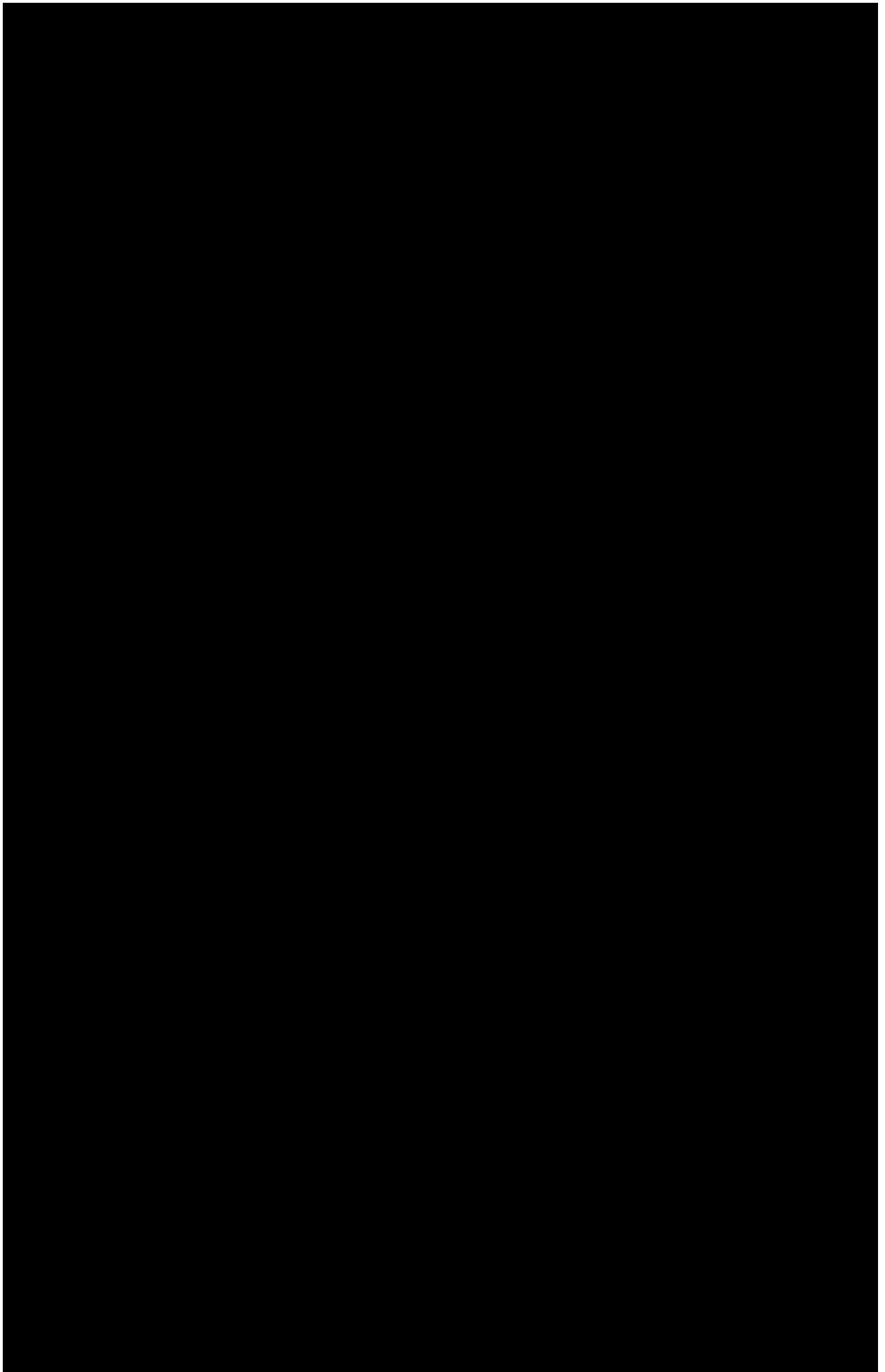


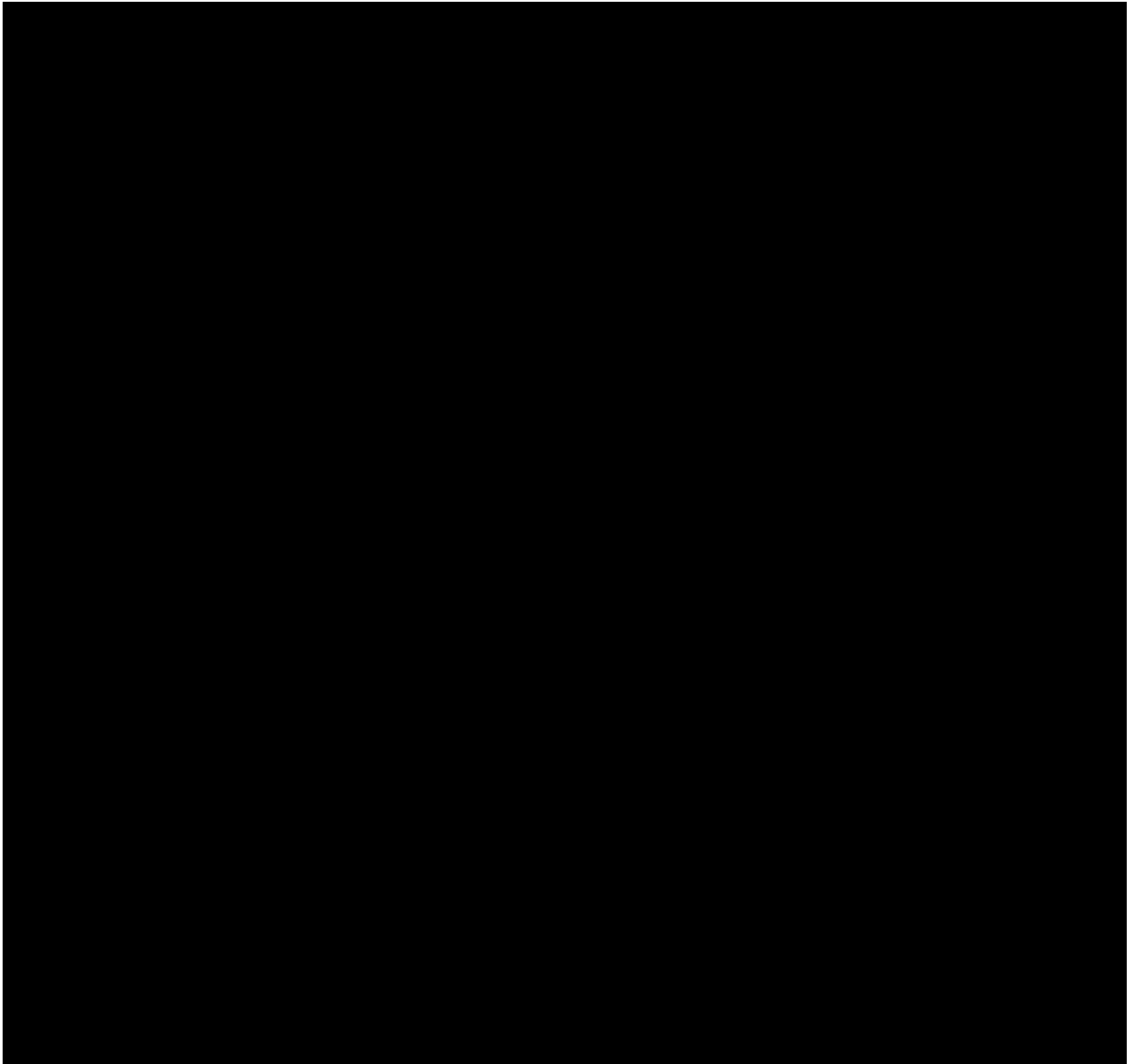


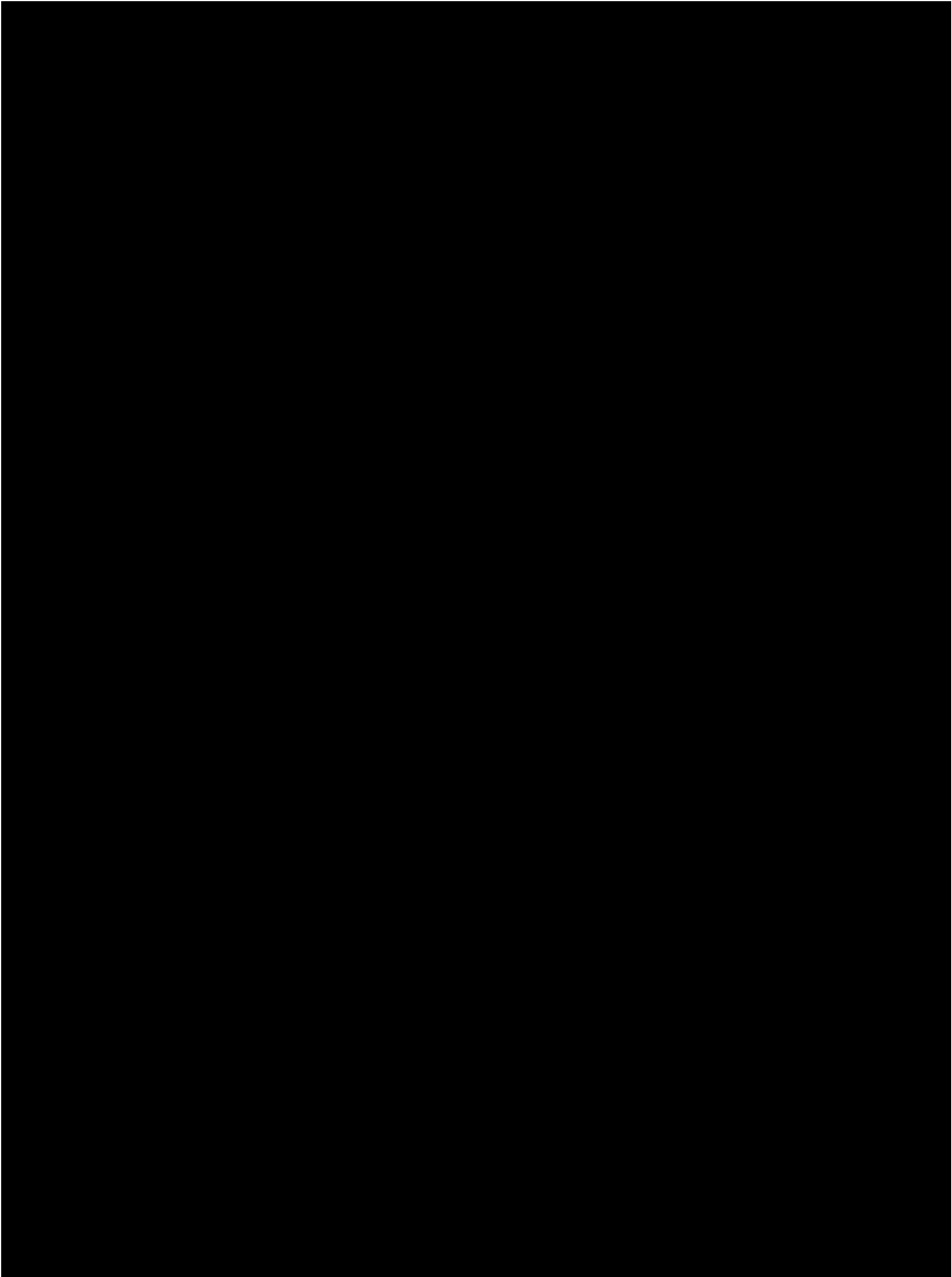


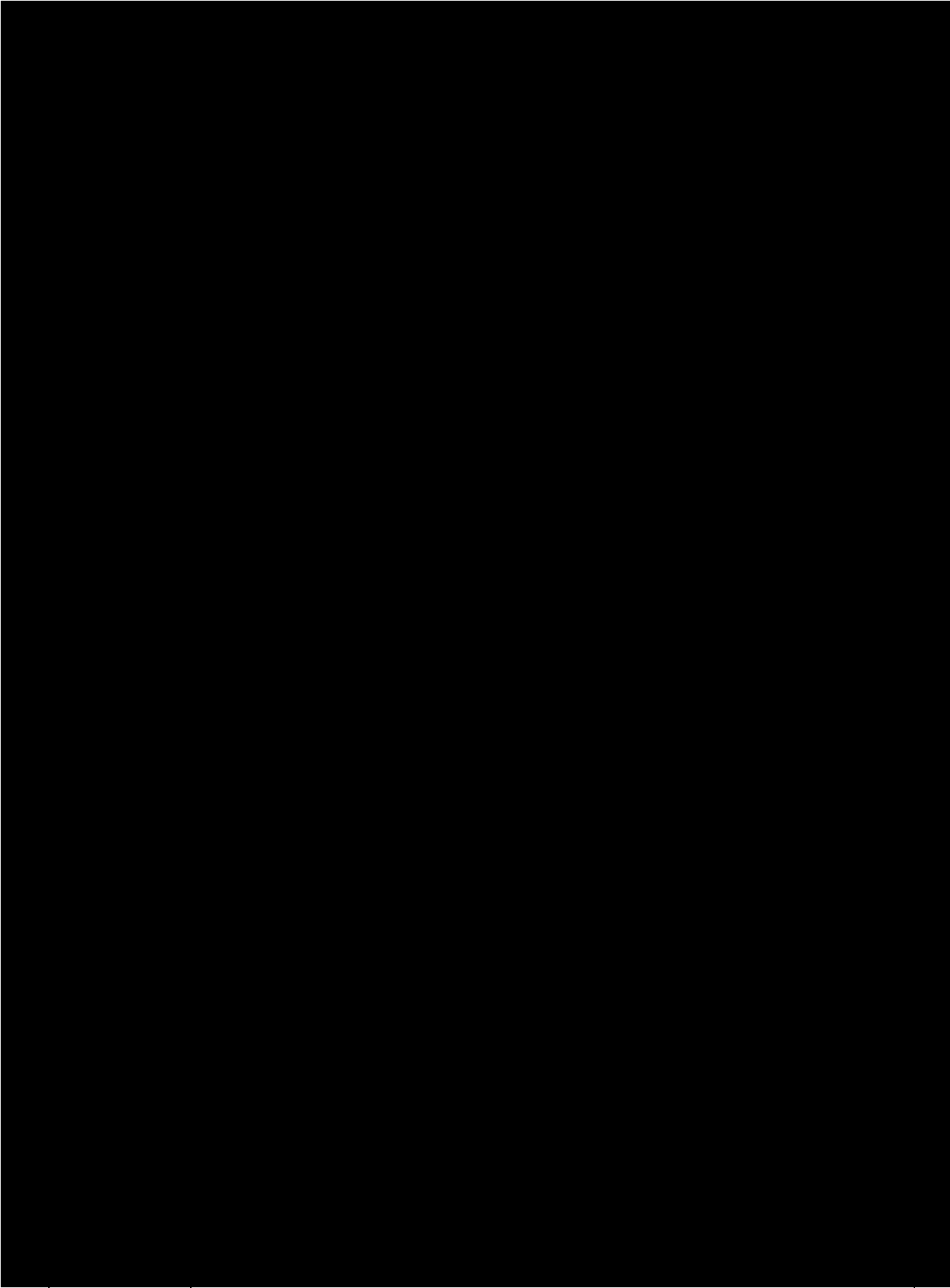


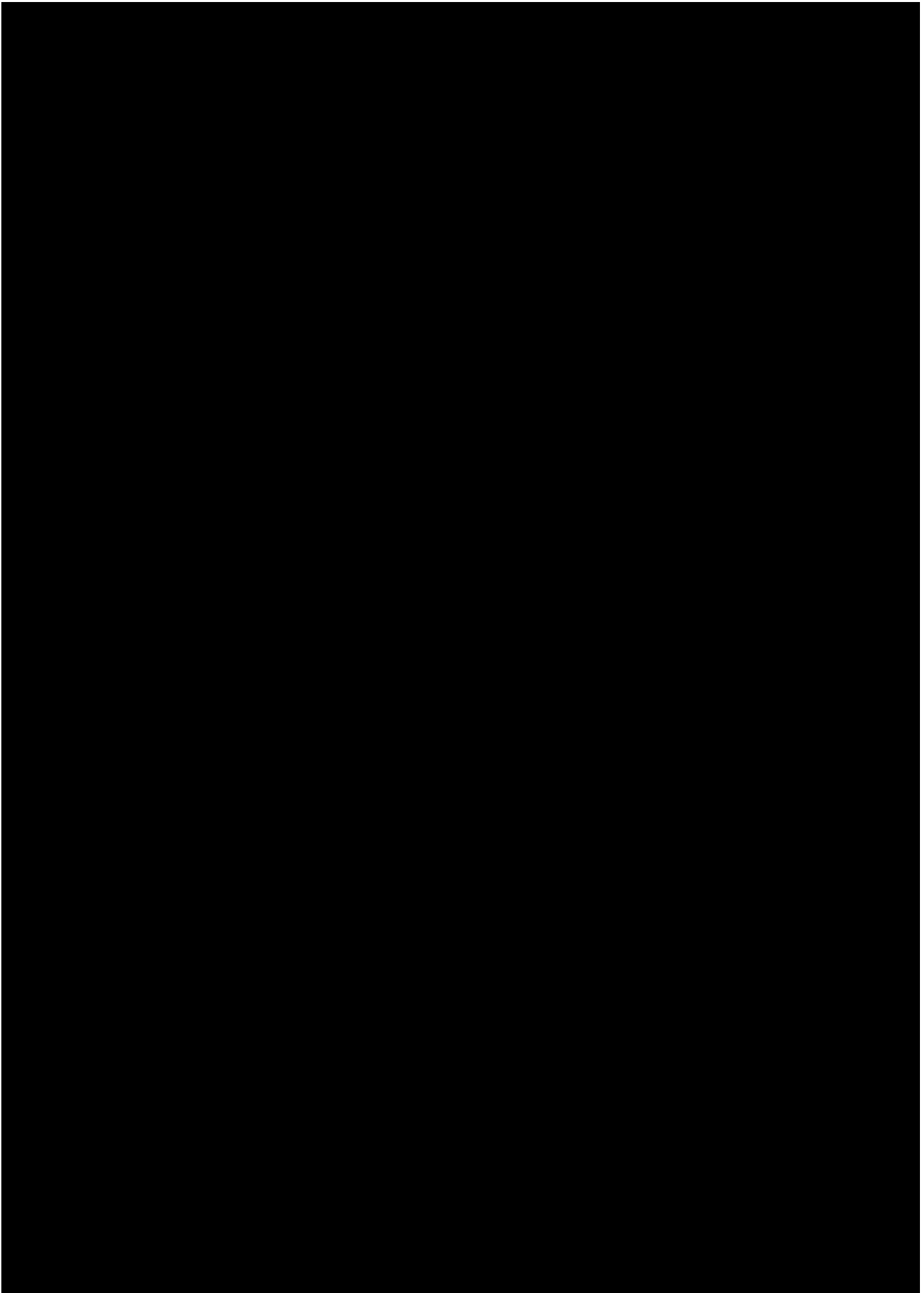


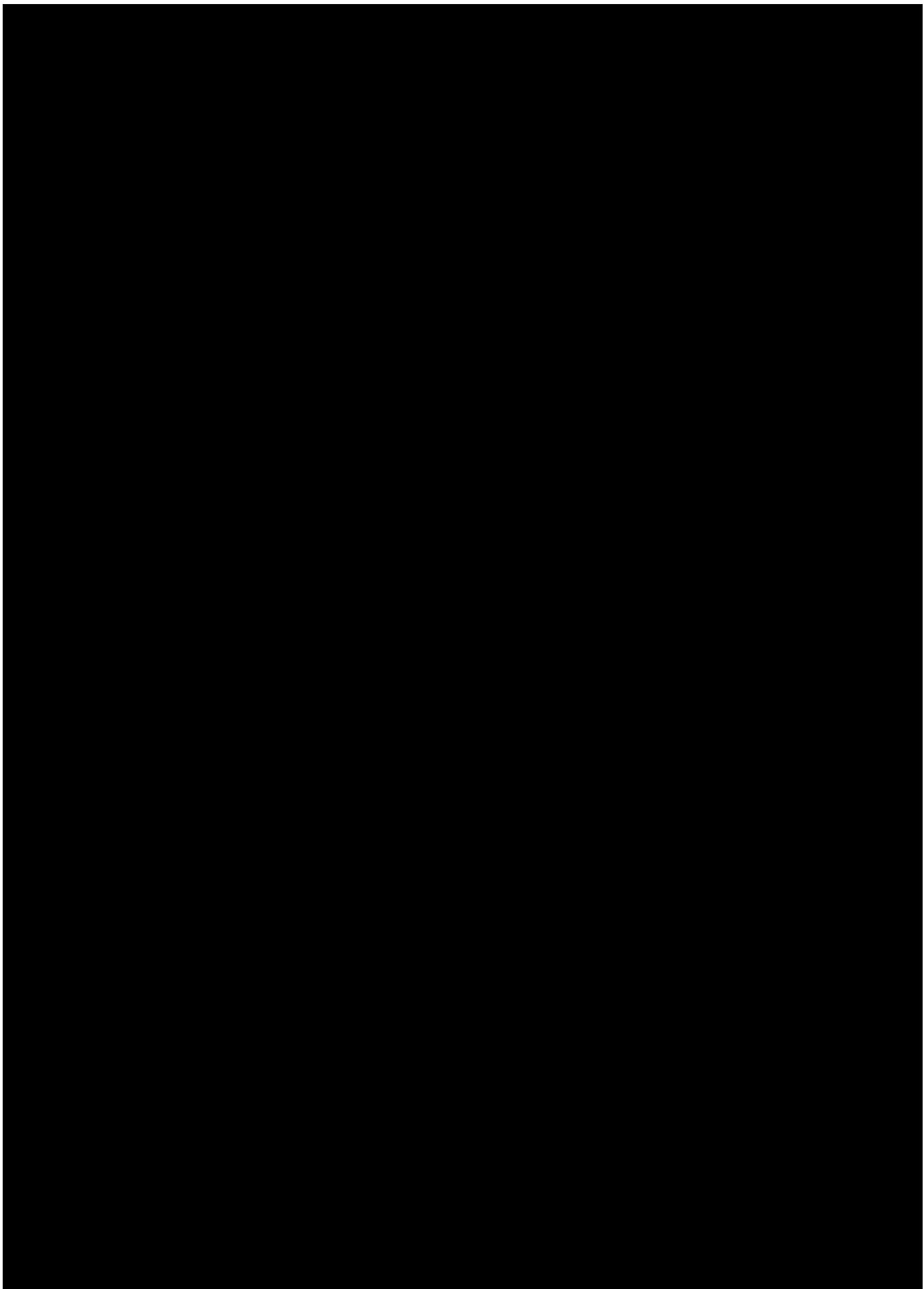


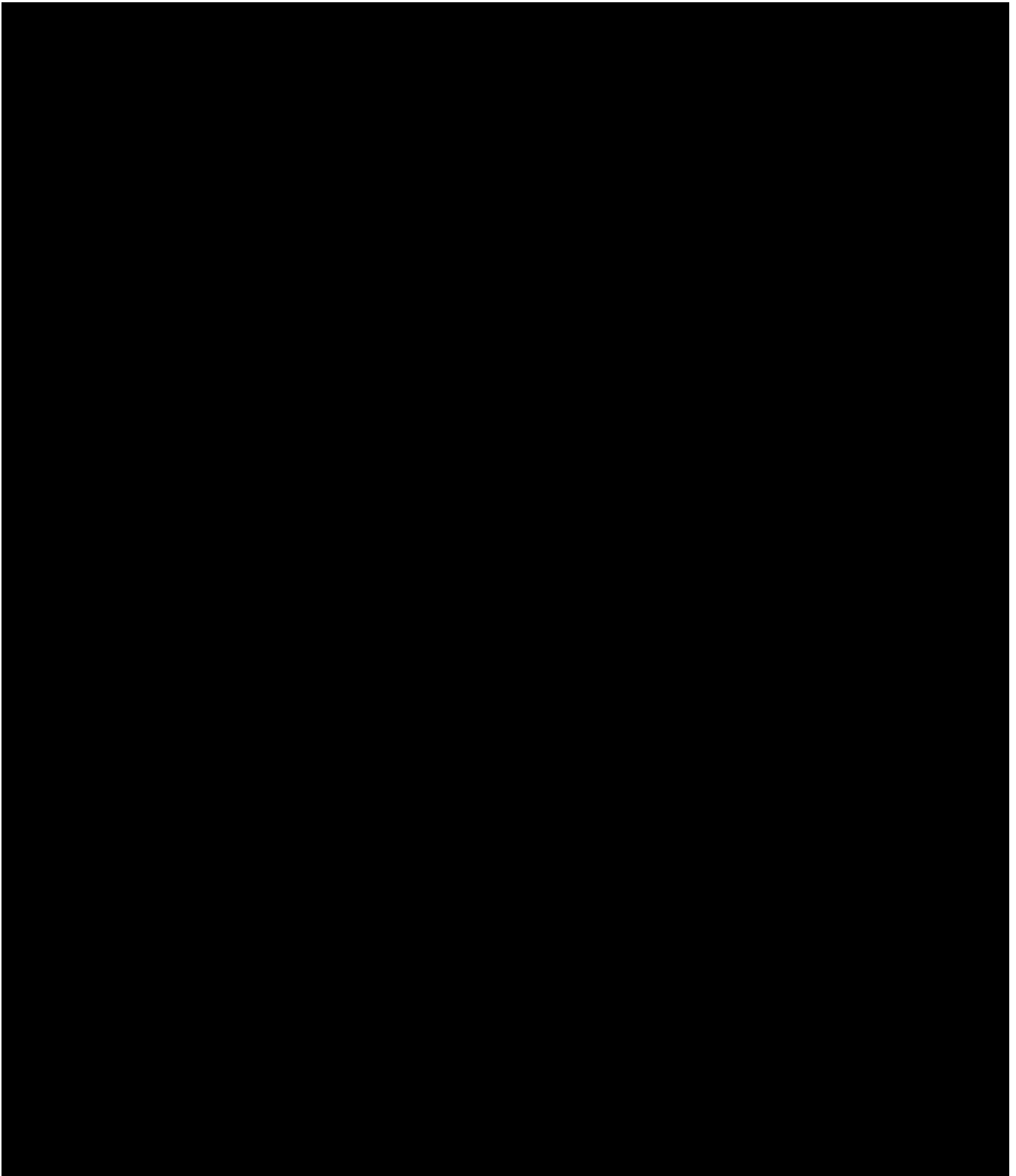


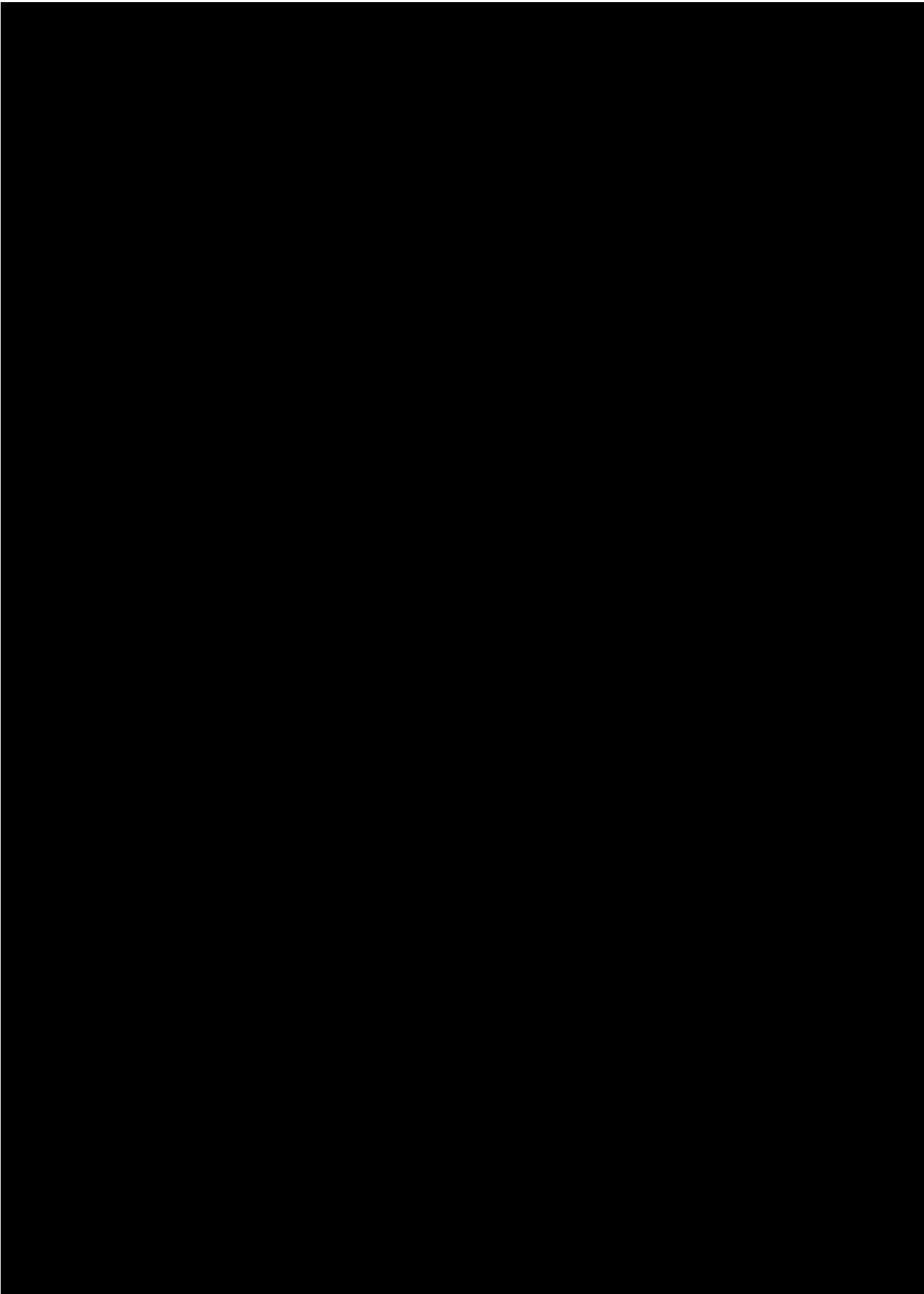


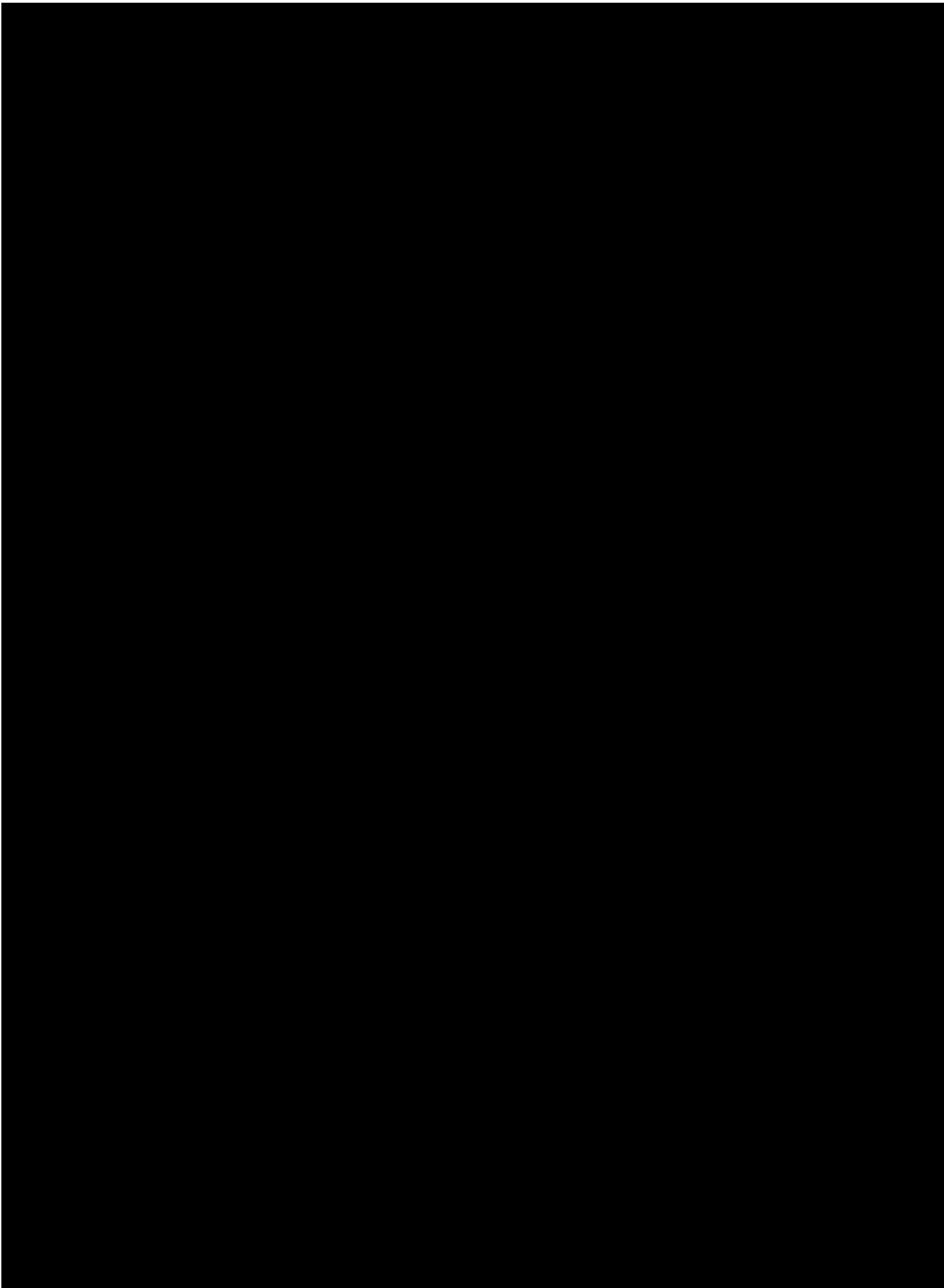


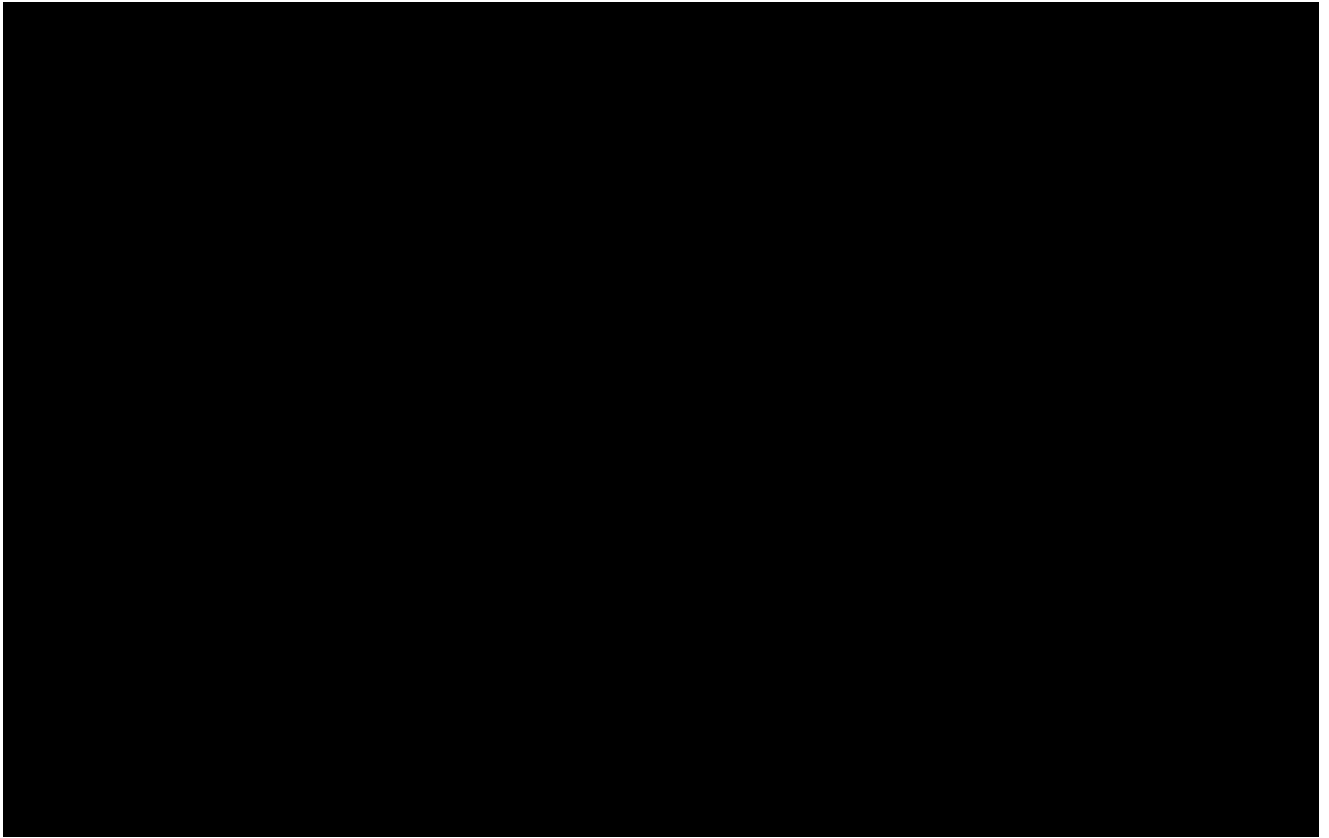


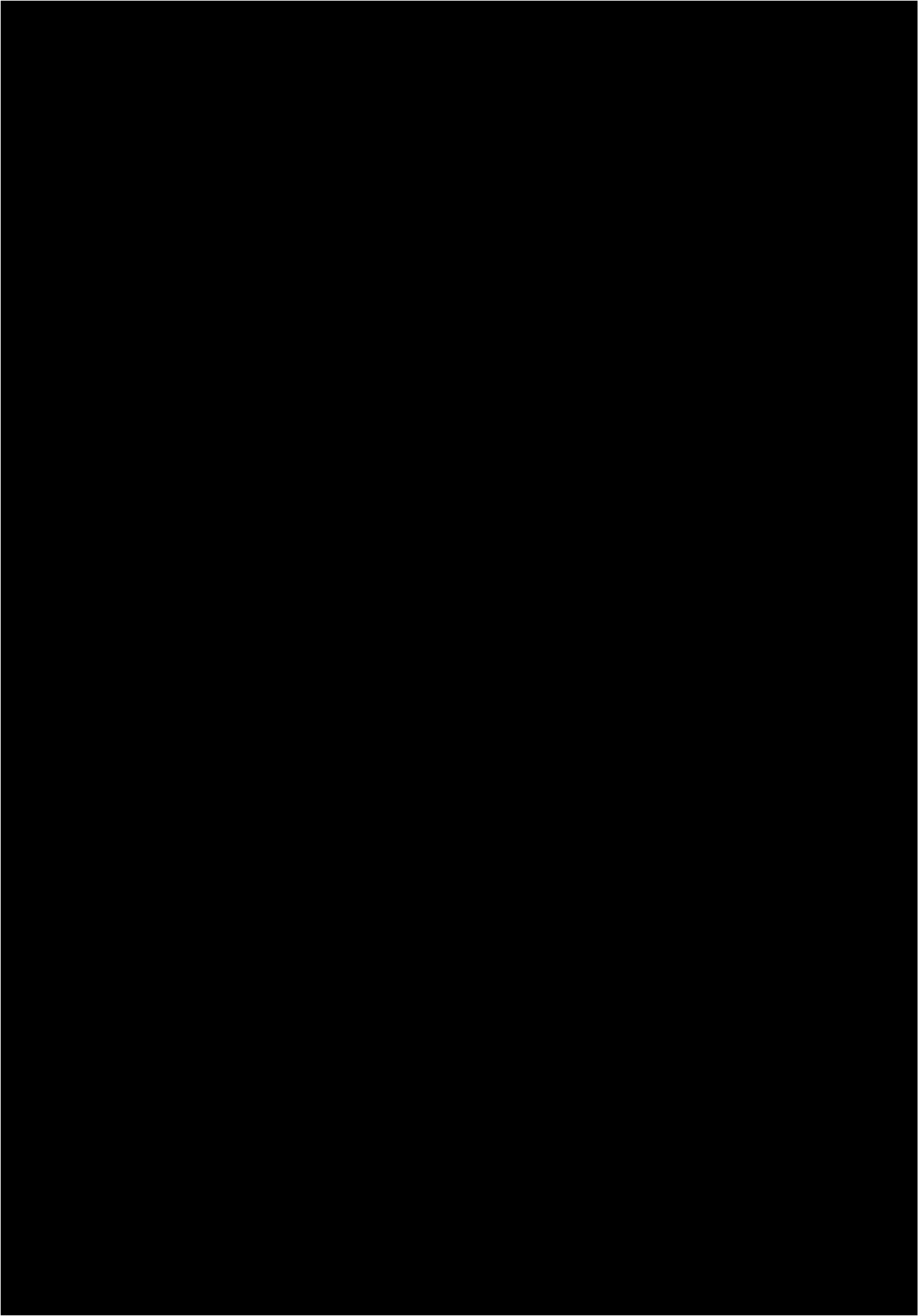


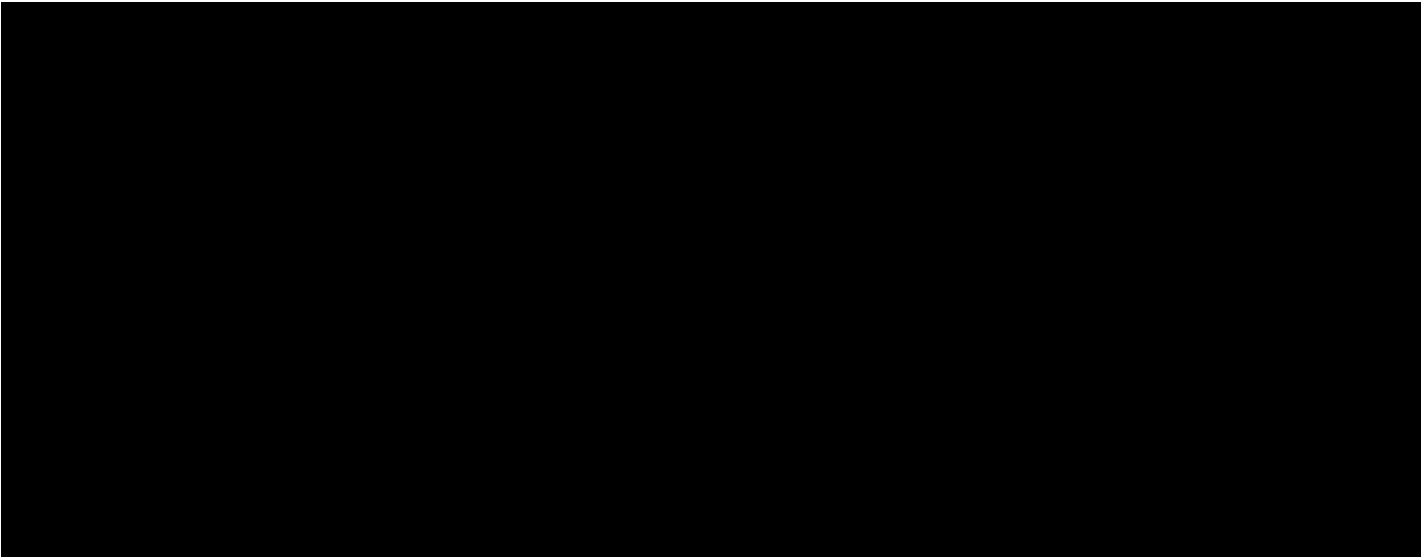


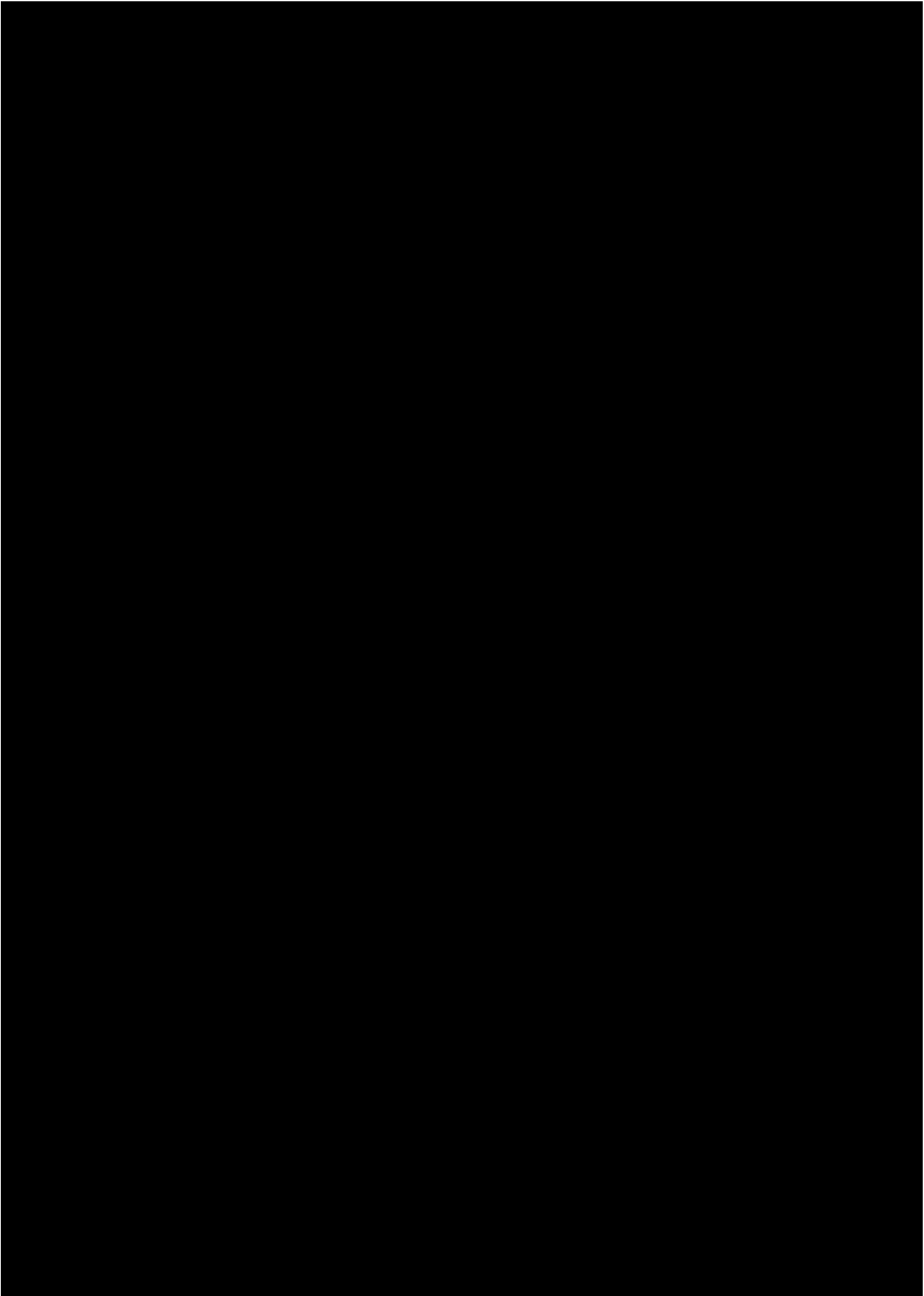


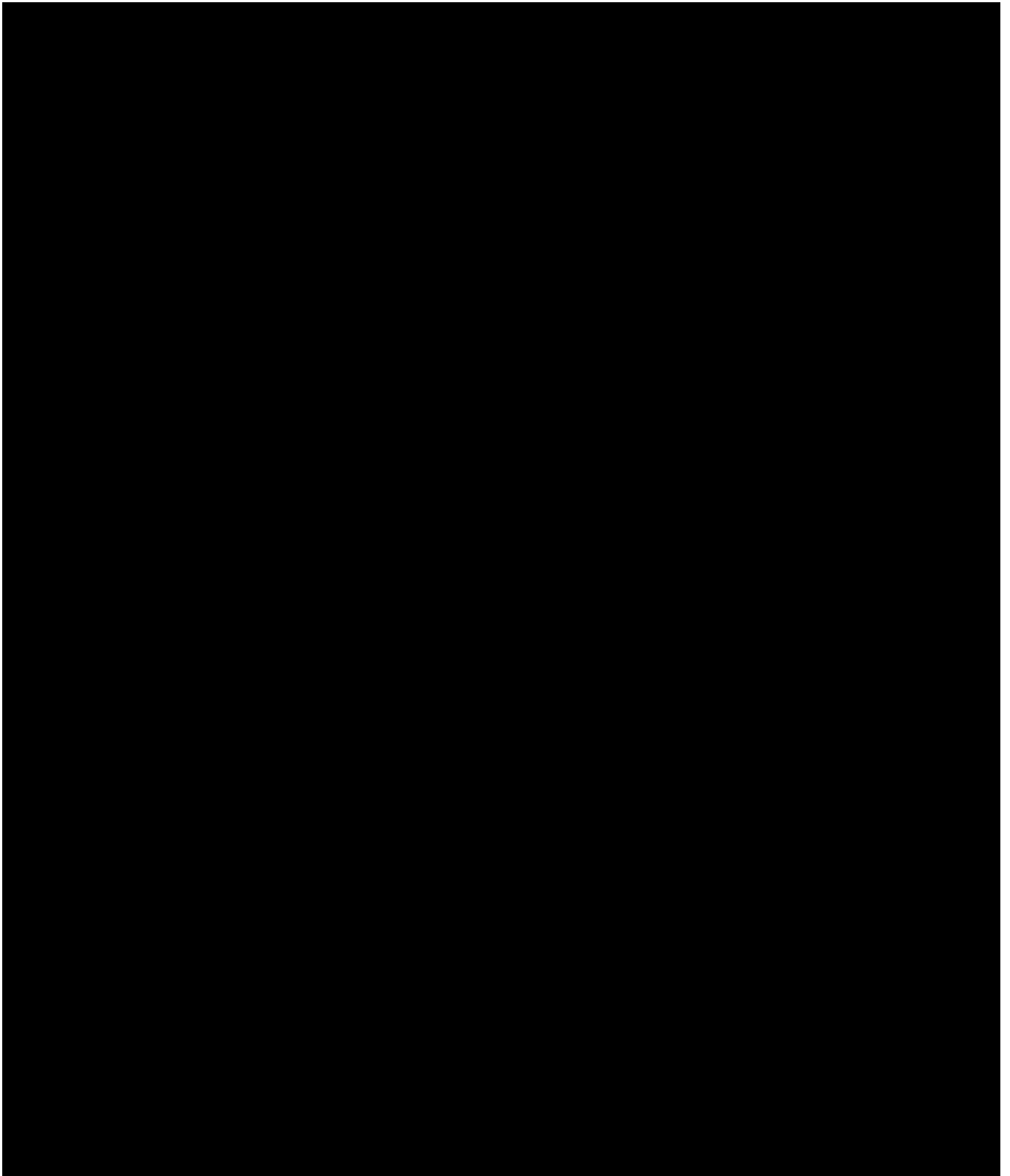


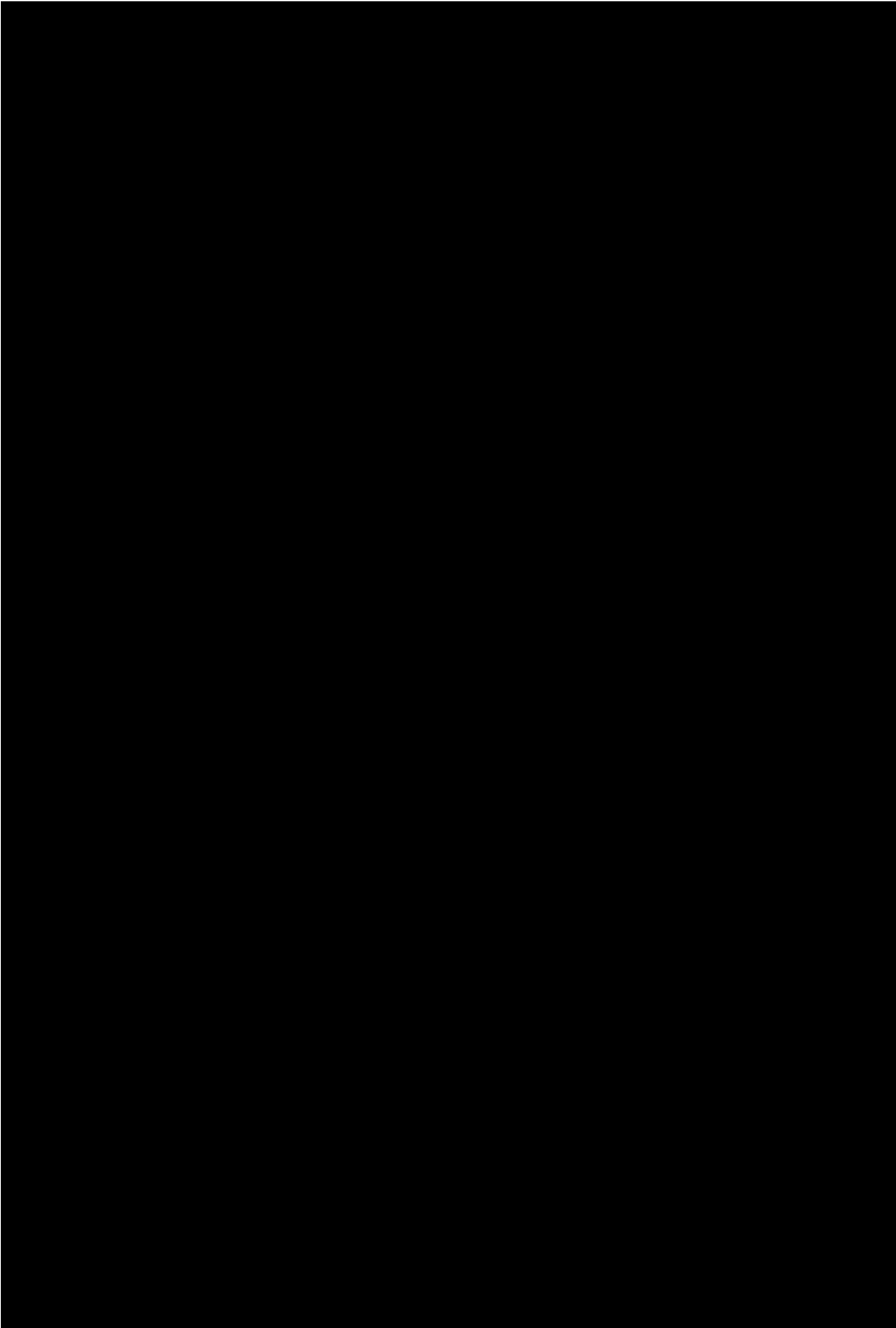


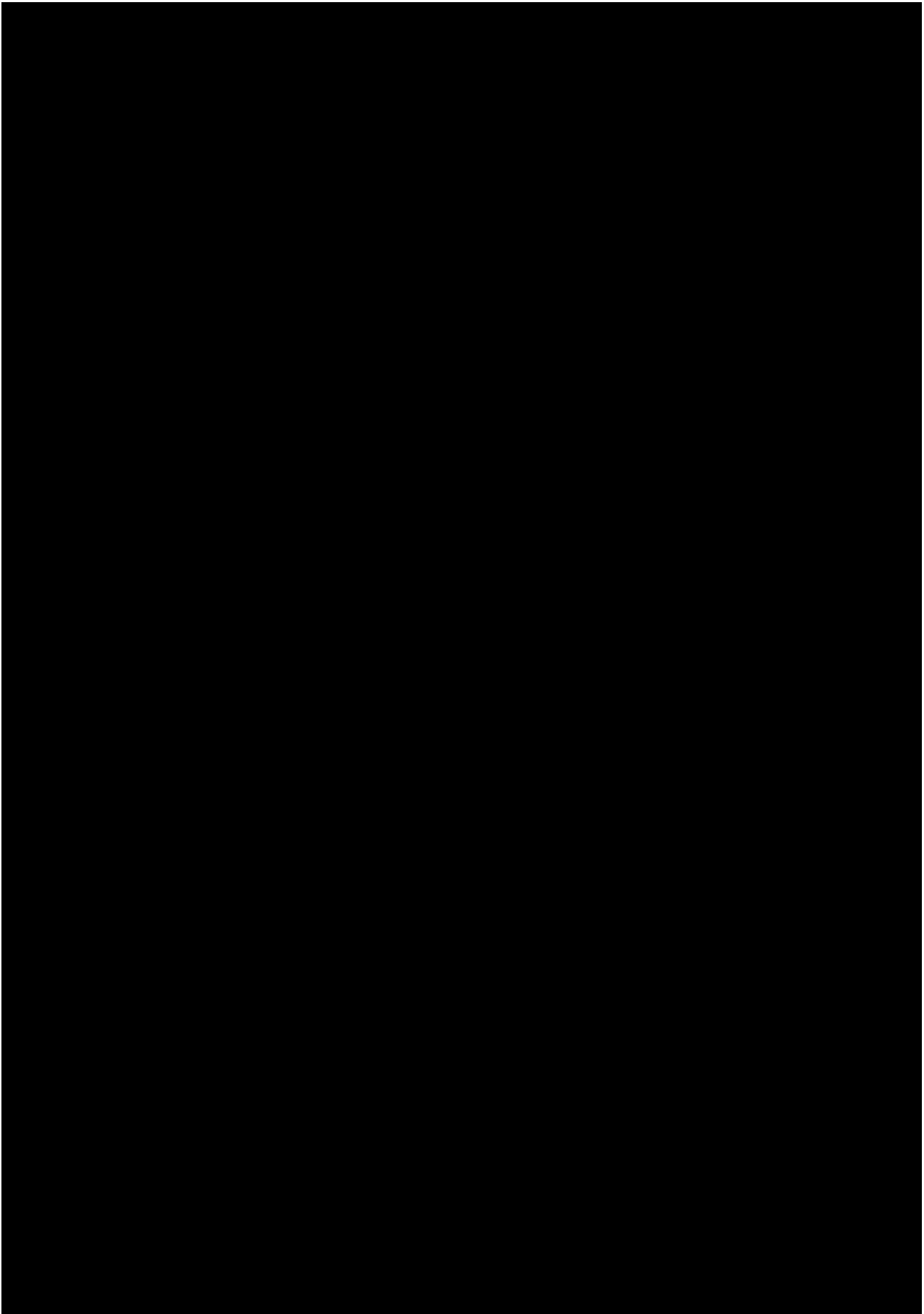


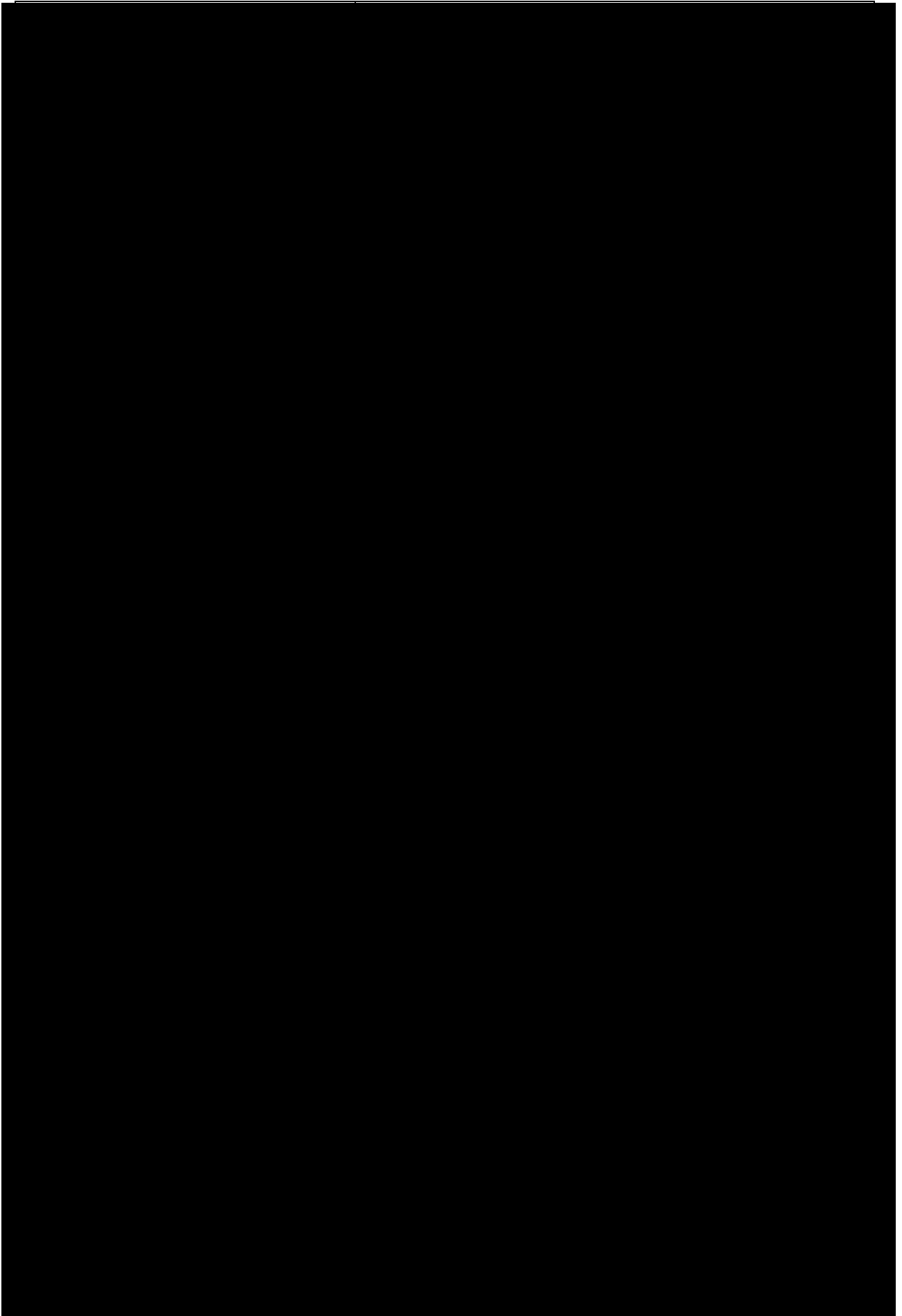


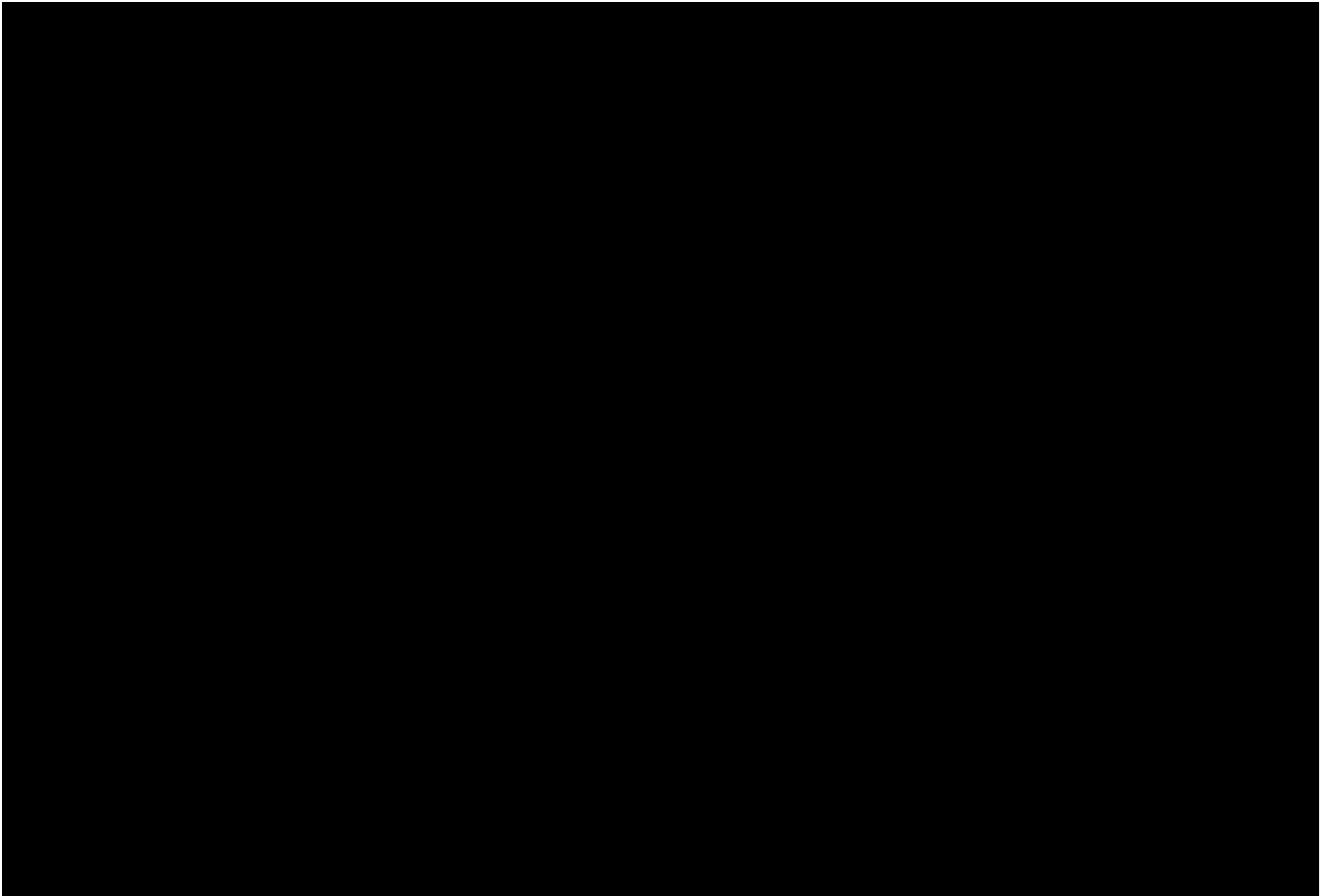


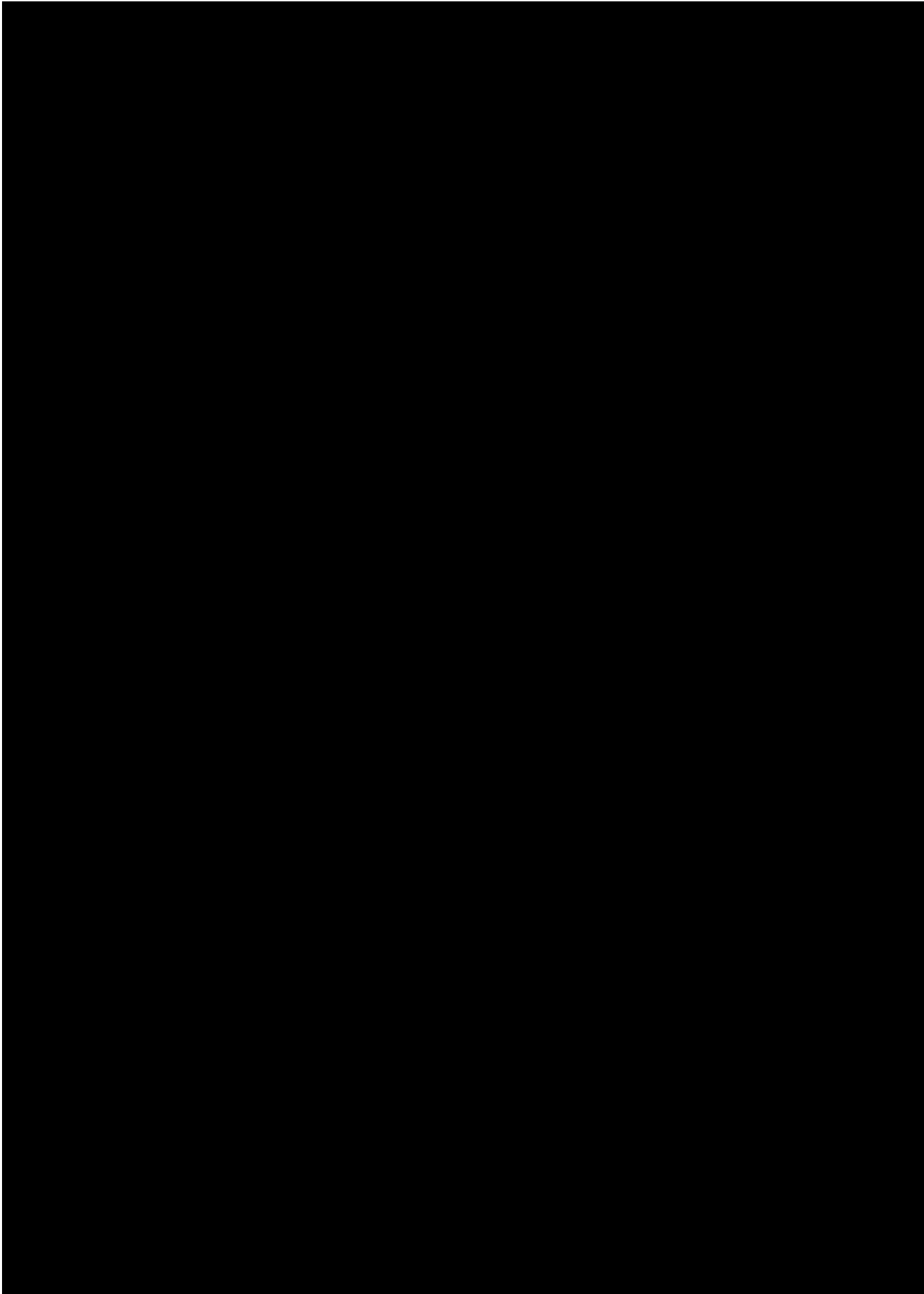


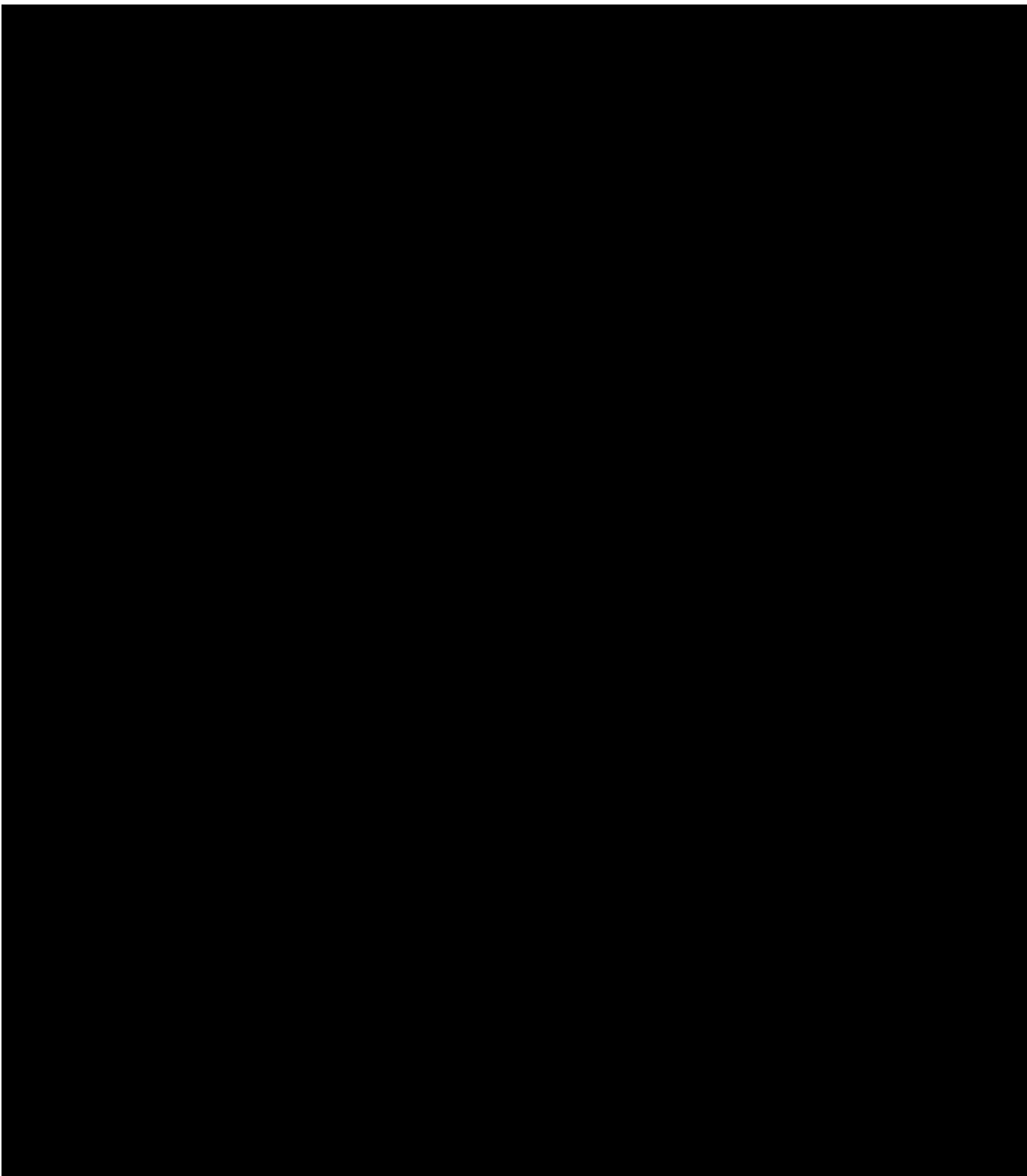


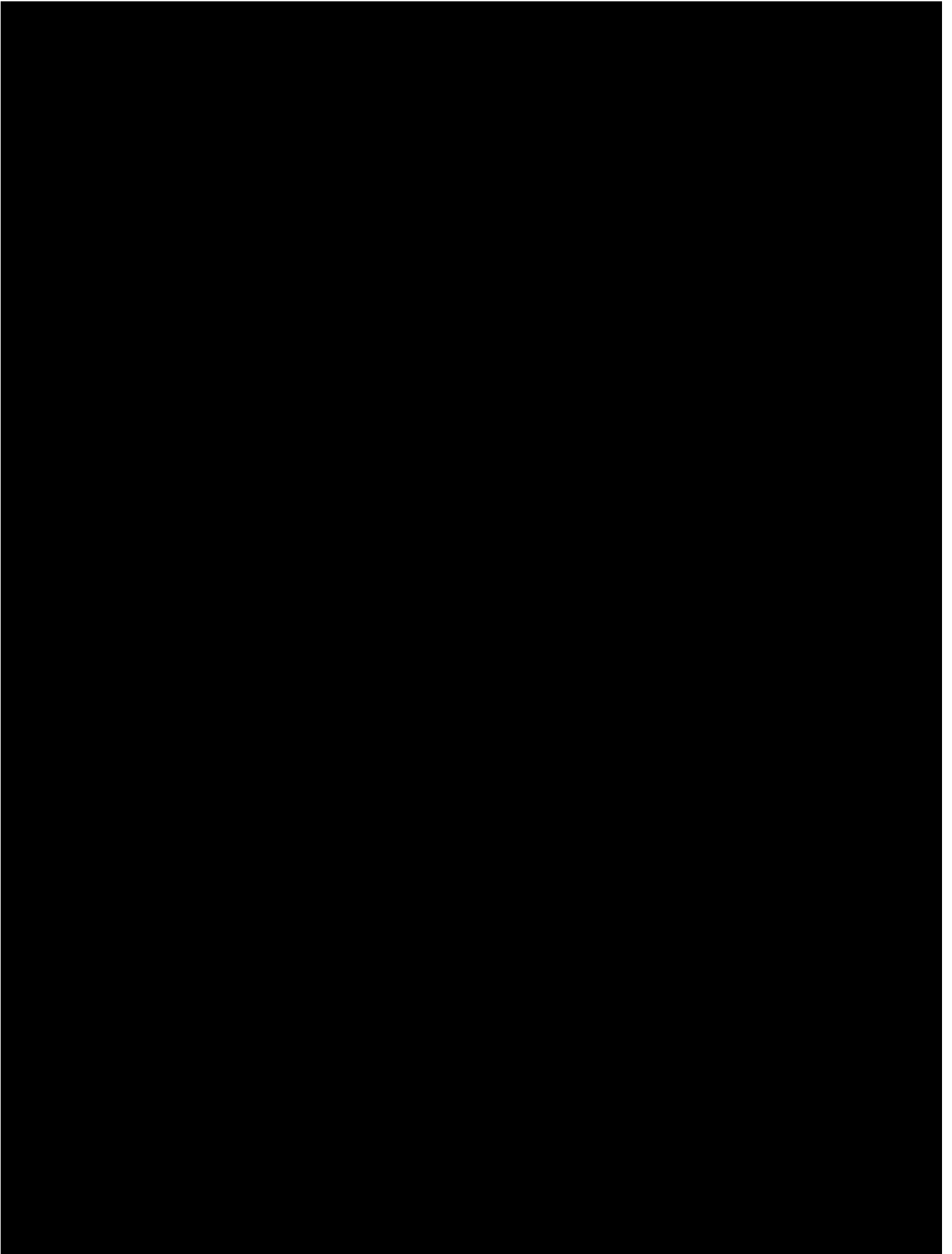




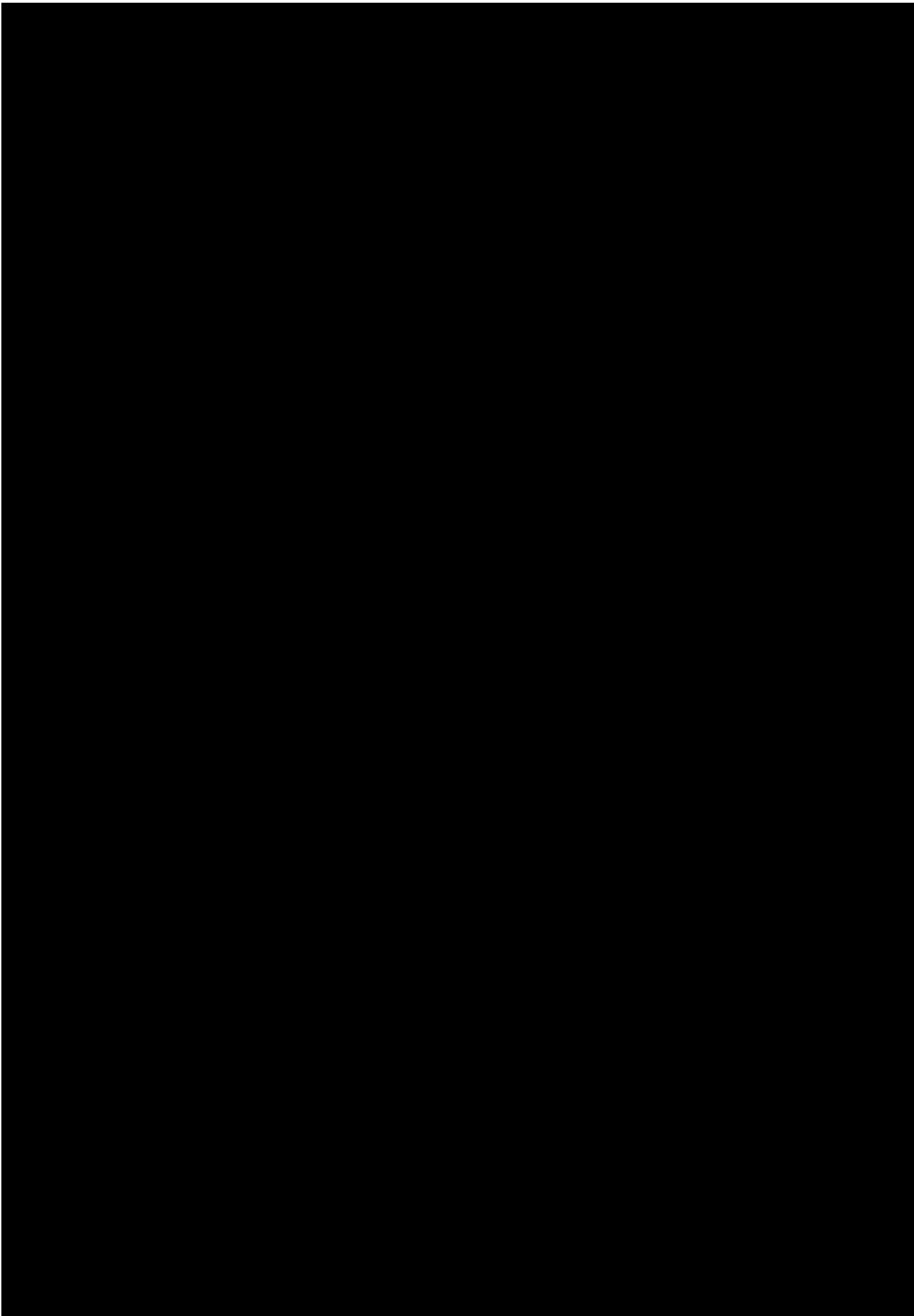


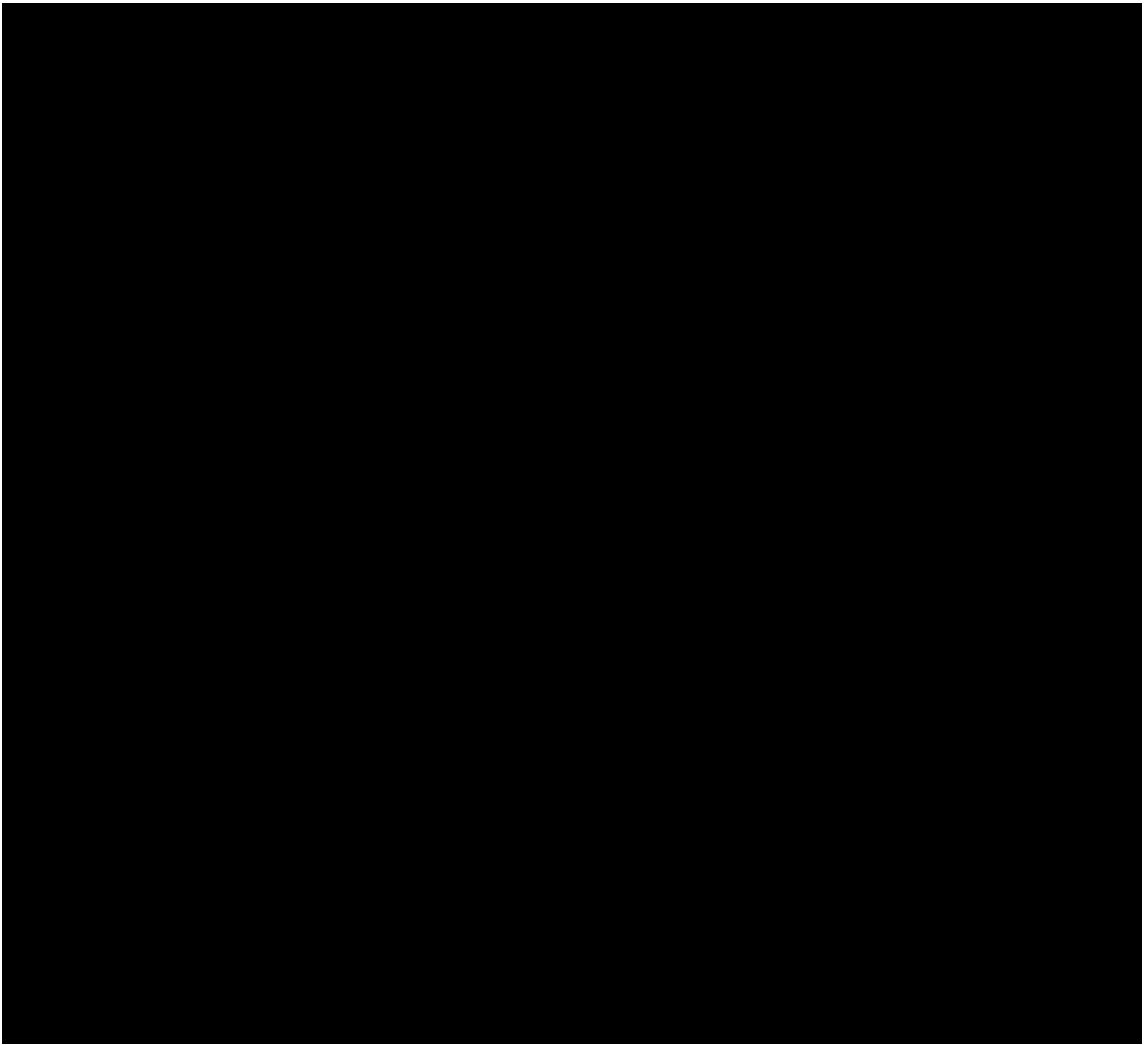


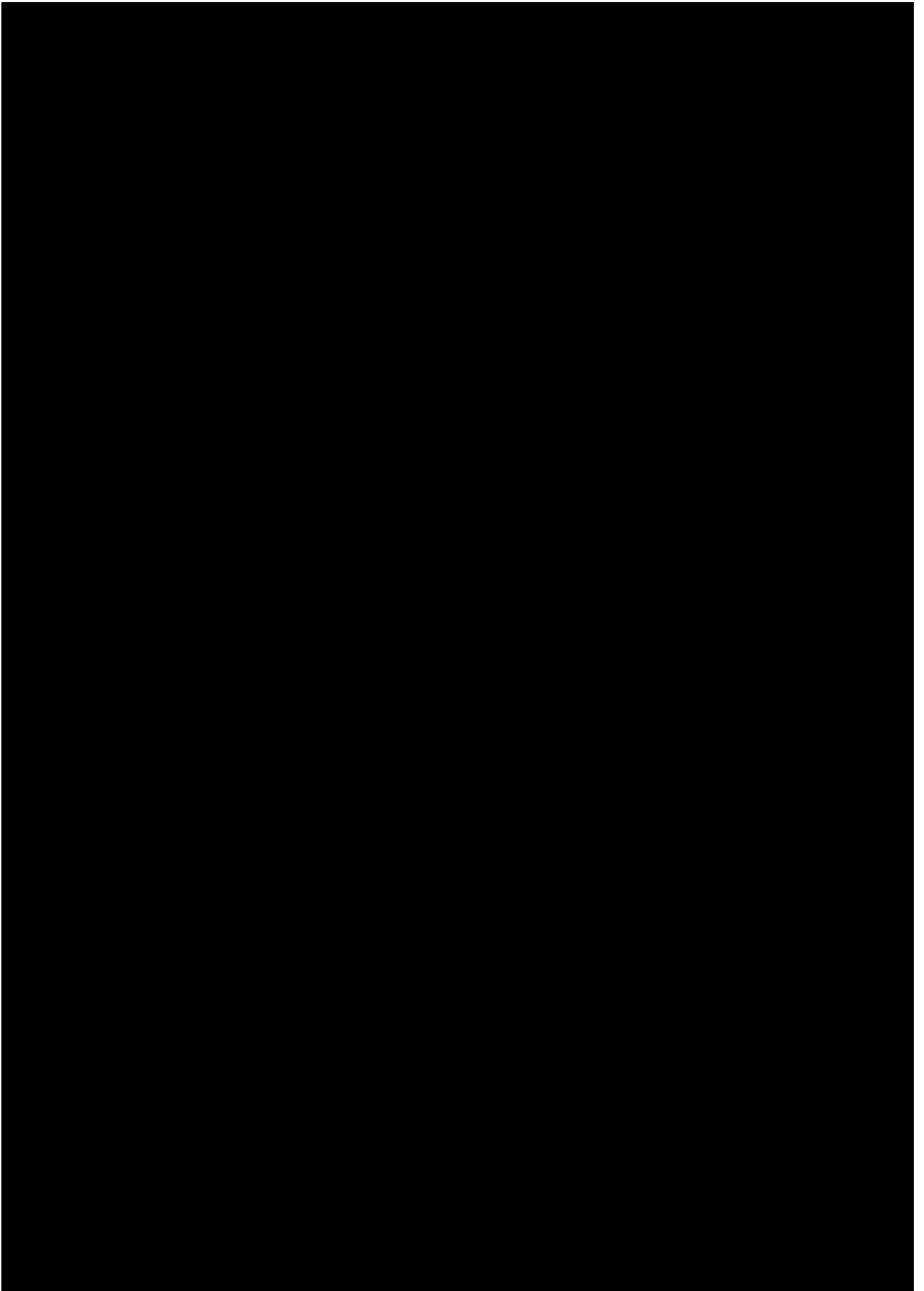


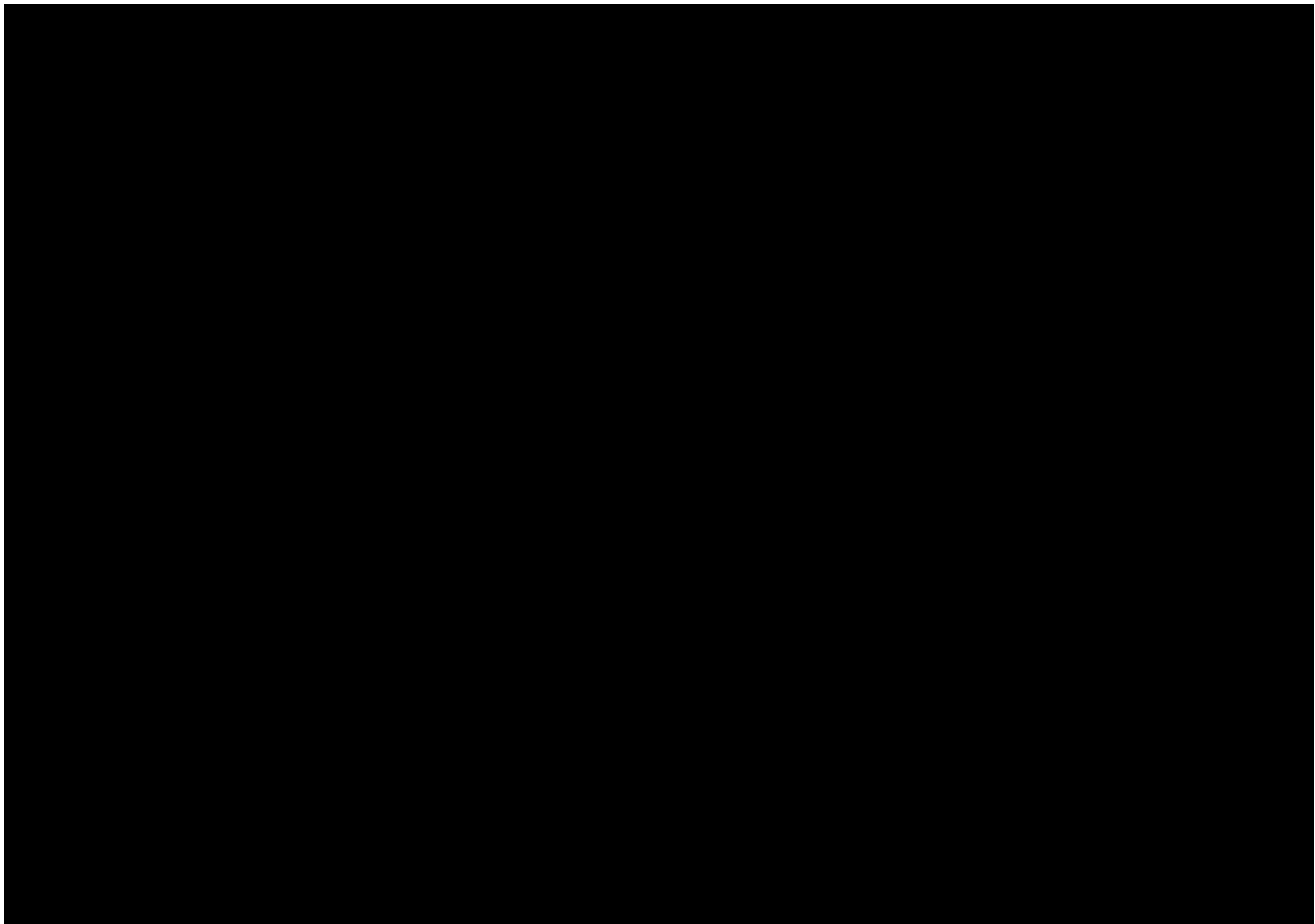


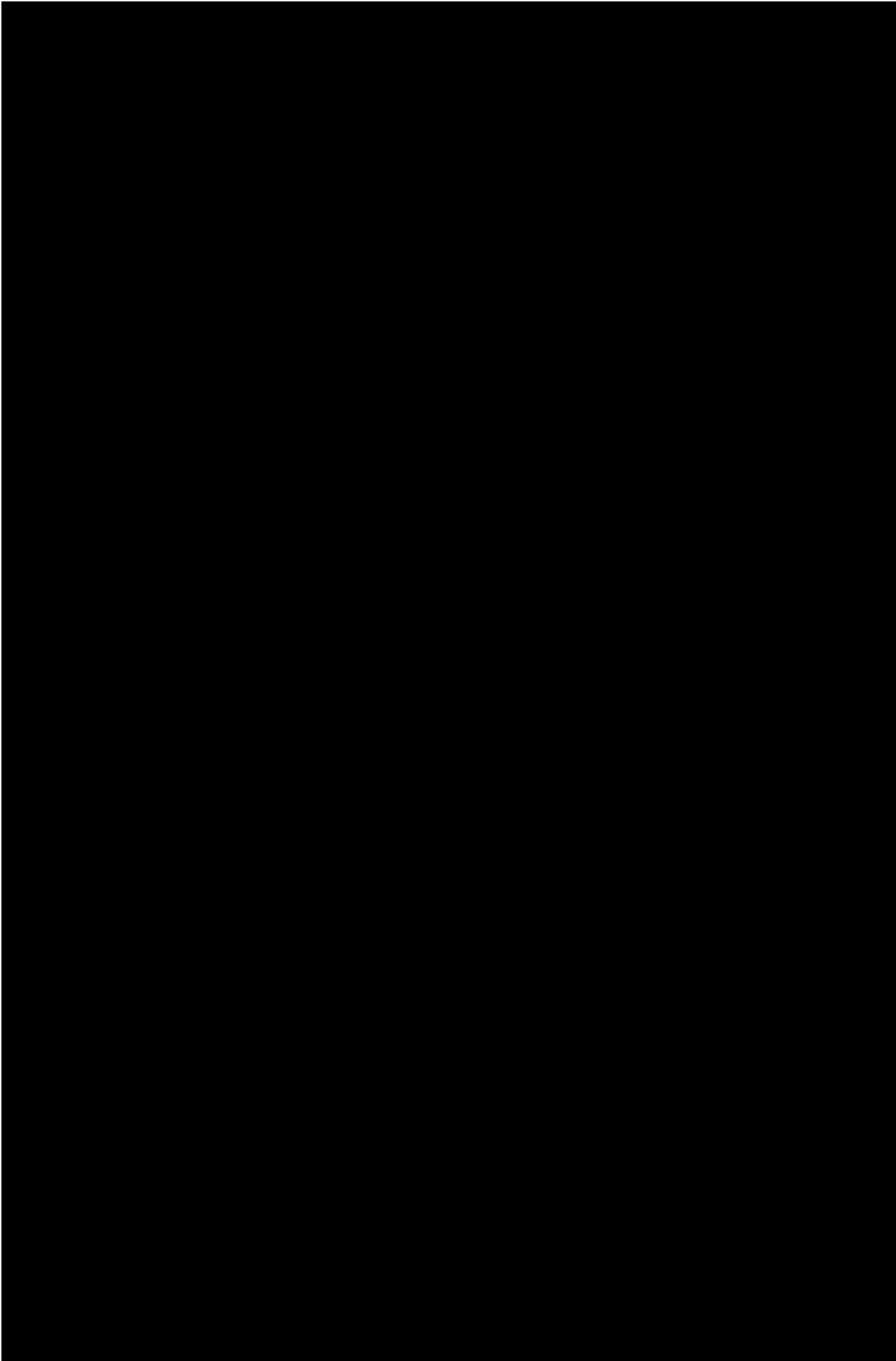












4. Sažetak finansijskog plana

U donjoj tablici dan je Finansijski plan predloženih aktivnosti (bez vlastitih sredstava) po godinama razdoblja.

Kako se može vidjeti, iznosi nisu raspoređeni jednoliko kroz godine. Najveći planirani iznosi su u prvoj godini, jer se tako može ostvariti najveće povećanje pojedinog pokazatelja. Međutim, u procesu pregovaranja prihvatljiv je i drugačiji raspis, s time da on podrazumijeva i prilagodbu pokazatelja pojedine aktivnosti.

Broj aktivnosti	1. godina / Eur	2. godina / Eur	3. godina / Eur	4. godina / Eur	Ukupno
1	892.431,39	233.773,07	236.456,48	229.219,25	1.591.880,20
2	500.000,00	300.000,00	150.000,00	0,00	950.000,00
3	25.000,00	25.000,00	25.000,00	25.000,00	100.000,00
4	10.000,00	10.000,00	10.000,00	10.000,00	40.000,00
5	35.000,00	10.000,00	0,00	0,00	45.000,00
6	10.000,00	10.000,00	15.000,00	10.000,00	45.000,00
7	55.000,00	0,00	0,00	0,00	55.000,00
8	17.500,00	17.500,00	17.500,00	17.500,00	70.000,00
9	10.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	25.000,00
10	5.000,00	5.000,00	60.000,00	20.000,00	90.000,00
11	2.089.800,00	0,00	0,00	0,00	2.089.800,00
12	950.000,00	978.000,00	1.007.000,00	1.040.000,00	3.976.000,00
13	70.000,00	0,00	0,00	0,00	70.000,00
14	60.000,00	0,00	0,00	0,00	60.000,00
15	12.000,00	0,00	0,00	0,00	12.000,00
16	16.000,00	2.000,00	2.000,00	2.000,00	22.000,00
17	200.800,00	0,00	0,00	0,00	200.800,00
18	15.000,00	15.000,00	5.000,00	0,00	35.000,00
19	5.000,00	5.000,00	5.000,00	5.000,00	20.000,00
20	6.250,00	6.250,00	6.250,00	6.250,00	25.000,00
21	10.000,00	0,00	0,00	0,00	10.000,00
22	78.000,00	0,00	0,00	0,00	78.000,00
23	115.000,00	0,00	0,00	0,00	115.000,00
24	180.000,00	35.000,00	0,00	0,00	215.000,00
25	100.000,00	0,00	0,00	0,00	100.000,00
26	60.000,00	0,00	0,00	0,00	60.000,00
27	55.000,00	0,00	0,00	0,00	55.000,00
28	108.500,00	103.500,00	10.500,00	10.500,00	233.000,00
29	113.500,00	0,00	0,00	0,00	113.500,00
30	6.000,00	0,00	0,00	0,00	6.000,00
31	145.500,00	0,00	0,00	0,00	145.500,00
32	200.000,00	0,00	0,00	0,00	200.000,00
33	152.500,00	0,00	0,00	0,00	152.500,00
34	19.000,00	0,00	0,00	0,00	19.000,00
35	20.000,00	50.000,00	100.000,00	18.000,00	188.000,00

Prilozi:

- **Prilog 1: Struktura aktivnosti, ciljeva i pokazatelja**
- **Prilog 2: Sažetak financijskog plana**
- **Prilog 3: Plan napredovanja i Plan zapošljavanja**