

# A sample document

First-Name1 Surname1, First-Name2 Surname2, First-Name3 Surname3

**Abstract.** Omnes hanc ergo sequamur qua cum gratia mereamur vitam aeternam. Consequamur. Praestet nobis deus, pater hoc et filius et mater praestet nobis. Pater hoc et filius et mater cuius nomen invocamus dulce miseris solamen. Dum esset rex in accubitu suo, nardus mea dedit odorem suavitatis. Quoniam confortavit seras portarum tuarum, benedixit filiis tuis in te.

## 1. Short head one

Isi aedificaverit domum [SM], in vanum [BP11] laboraverunt qui aedificant eam. Nisi custo-dierit civitatem, frustra vigilat qui custodit eam. Vanum est vobis ante lucem surgere: surgite postquam sederitis, qui manducatis panem doloris. Cum dederit dilectis suis somnum: ecce haereditas filii: merces, fructus ventris. Sicut sagit-tae in many potentis: ita filii excussorum. Beatus vir qui implevit desiderium suum ex pisis: non confundetur cum loquetur inimicis suis in porta. Ideo dilexit me rex et introduxit me in cubiculum suum et dixit mihi. Surge, amica mea, et veni. Ideo dilexit me rex et introduxit me in cubiculum suum et dixit mihi. Ideo dilexit me rex et introduxit me in cubiculum suum et dixit mihi. Ideo dilexit me rex et introduxit me in cubiculum suum et dixit mihi [SM].

## 1. Short head two

Dic nam esta pulchra ut luna electa, ut sol replet laetitia terras, caelos. Maria virgo illa dulcis, praedicata de propheta porta orientalis. Nigra sum, sed for-mosa,

---

*Key words and phrases:* exemplum, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X

*2010 Mathematics Subject Classification:* primary 12A34; secondary 56G78, 90C20

---

Scriptor secundus, cuius exemplum demonstrat non solum rempublicam ad vitam opusque scriptoris pertinere

filiae. Ideo dilexit me rex et introduxit me in cubiculum suum et dixit mihi. Surge, amica mea, et veni. Iam hiems transiit, imber abiit et recessit, flores apparuerunt in terra nostra. Audi caelum, verba mea, plena desiderio et perfusa gaudio.

## 2. A little longer head two, with punctuation, of course

Dic, quaeso, mihi: quae est ista, quae consurgens ut aurora rutilat ut beneficam. Dic nam esta pulchra ut luna electa, ut sol replet laetitia terras, caelos. Maria virgo illa dulcis, praedicata de propheta porta orientalis. Tempus putationis advenit. Illa sacra et felix porta, per quam mors fuit expulsa, introduxit autem vitam. Quae semper tutum est medium inter homines et deum, pro culpis remedium.

$$\gamma^\mu = \begin{pmatrix} 0 & \sigma_+^\mu \\ \sigma_-^\mu & 0 \end{pmatrix}, \quad \gamma^5 = \begin{pmatrix} -1 & 0 \\ 0 & 1 \end{pmatrix},$$

$$\sigma_\pm^\mu = (\mathbf{1}, \pm\sigma),$$

giving

$$(1) \quad \hat{a} = \begin{pmatrix} 0 & (\hat{a})_+ \\ (\hat{a})_- & 0 \end{pmatrix}, \quad (\hat{a})_\pm = a_\mu \sigma_\pm^\mu,$$

Two equations:

$$(2) \quad C_s = K_M \frac{\mu/\mu_x}{1 - \mu/\mu_x}$$

and

$$(3) \quad G = \frac{P_{\text{opt}} - P_{\text{ref}}}{P_{\text{ref}}} \, 100 \, (\%).$$

Long equation:

$$(4) \quad \begin{aligned} \sum_{u \in C^+} \left\lfloor \frac{w'(u)}{m} \right\rfloor &\leq \left\lfloor \sum_{u \in C^+} \frac{w'(u)}{m} \right\rfloor \\ &\leq \left\lfloor \frac{r(v) + \sum_{u \in C^+} w(u)}{m} \right\rfloor = \left\lfloor \frac{w(v) - \sum_{u \in C^-} w(u)}{m} \right\rfloor \\ &\leq \left\lfloor \frac{w(v)}{m} \right\rfloor - \sum_{u \in C^-} \left\lfloor \frac{w(u)}{m} \right\rfloor = s(v) + \sum_{u \in C^+} \left\lfloor \frac{w(u)}{m} \right\rfloor \end{aligned}$$

and

$$\begin{aligned}
 \sum_{u \in C^-} \left\lfloor \frac{w(u)}{m} \right\rfloor &\leq \left\lfloor \sum_{u \in C^-} \frac{w(u)}{m} \right\rfloor \\
 &\leq \left\lfloor \frac{r'(v) + \sum_{u \in C^-} w'(u)}{m} \right\rfloor = \left\lfloor \frac{w'(v) - \sum_{u \in C^+} w'(u)}{m} \right\rfloor \\
 (5) \quad &\leq \left\lfloor \frac{w'(v)}{m} \right\rfloor - \sum_{u \in C^+} \left\lfloor \frac{w'(u)}{m} \right\rfloor = s'(v) + \sum_{u \in C^-} \left\lfloor \frac{w'(u)}{m} \right\rfloor.
 \end{aligned}$$

This time we have

$$\begin{aligned}
 f(S) - f(T) &= D_k^T (1 + C_{\geq k+1}^T) (1 + C) + C_k^T (1 + D_{\geq k+1}^T) (1 + D) \\
 &\quad - C_k^T (1 + C_{\geq k+1}^T) (1 + C) - D_k^T (1 + D_{\geq k+1}^T) (1 + D) \\
 (6) \quad &= (D_k^T - C_k^T) [(1 + C_{\geq k+1}^T) (1 + C) - (1 + D_{\geq k+1}^T) (1 + D)] > 0.
 \end{aligned}$$

Omnes hanc ergo sequamur qua cum gratia mereamur vitam aeternam. Consequamur. Praestet nobis deus, pater hoc et filius et mater praestet nobis. Pater hoc et filius et mater cuius nomen invocamus dulce miseris solamen. Dum esset rex in accubitu suo, nardus mea dedit odorem suavitatis. Quoniam con-fortavit seras portarum tuarum, benedixit filiis tuis in te Table 1.

## 2. A longer head one limited only by the author's imagination

Nisi custodierit civitatem, frustra vigilat qui custodit eam. Vanum est vobis ante lucem surgere: surgite postquam sederitis, qui manducatis panem doloris. Cum dederit dilectis suis somnum: ecce haereditas filii: merces, fructus ventris. Sicut sagittae in many potentis: ita filii excussorum. Beatus vir qui implevit desiderium suum ex pisis: non confundetur cum loquetur inimicis suis in porta. Sicut erat in principio et nunc et semper, et in saecula saeculorum. Maria virgo illa dulcis, praedicata de propheta porta orientalis. Tempus putationis advenit. Illa sacra et felix porta, per quam mors fuit expulsa, introduxit autem vitam. Quae semper tutum est medium inter homines et deum, pro culpis remedium.

## 3. Average head two

A Short Head Three leads into paragraph, ui posuit fines tuos pacem, et adipe frumenti satiat te.<sup>(1)</sup> Qui dat nivem sicut lanam, nebulam sicut cinerem spargit.

---

Qui emittit eloquium suum terrae; velociter currit sermo eius.

Table 1. Table caption.

Star	Height	$d_x$	$d_y$	$n$	$\chi^2$	$R_{max}$	$R_{min}$	$P$
1	33472.5	-0.1	0.4	53	27.4	2.065	1.940	3.900
2	27802.4	-0.3	-0.2	60	3.7	1.628	1.510	2.156
3	29210.6	0.9	0.3	60	3.4	1.622	1.551	2.159
4	32733.8	-1.2	-0.5	41	54.8	2.282	2.156	4.313
5	9607.4	-0.4	-0.4	60	1.4	1.669	1.574	2.343
6	31638.6	1.6	0.1	39	315.2	3.433	3.075	7.488

Mittit crystallum suam sicut buccellas; ante faciem frigoris eius quis sustinebit. Emittet verbum suum, et liquefaciet ea; flabit spiritus eius, et fluent aquae. Qui annuntiat verbum suum Jacob, justitias et iudicia sua Israel. Non fecit taliter omni nationi, et iudicia sua non manifestavit eis. Et exultavit spiritus meus in salutari meo. Quia respexit humilitatem ancillae suae, ecce enim ex hoc beatem me dicent omnes generationes. Quia fecit mihi magna qui potens est; et sanctum nomen eius. Et misericordia eius a progenie in progenies timentibus eum. Fecit potentiam in brachio suo, dispersit superbos mente cordis sui.

### 3. Environments

#### 4. Enumerate

Nationi, et iudicia sua non manifestavit eis. Et exultavit spiritus meus in salutari meo. Quia respexit humilitatem ancillae suae, ecce enim ex hoc beatem me dicent omnes generationes. Quia fecit mihi magna qui potens est; et sanctum nomen eius. Et misericordia eius a progenie in progenies timentibus eum. Fecit potentiam in brachio suo, dispersit superbos mente cordis sui.

1. Numbered list. Vanum est vobis ante lucem surgere: surgite postquam sederitis, qui manducatis panem doloris.

2. Numbered list cum dederit dilectis suis somnum.

a) Numbered list. Vanum est vobis ante lucem surgere: surgite postquam sederitis, qui manducatis panem doloris.

b) Numbered list cum dederit dilectis suis somnum.

c) Numbered list cce haereditas filii: merces, fructus ventris.

3. Numbered list cce haereditas filii: merces, fructus ventris.

Figure 1 sicut sagittae in many potentis: ita filii excussorum. Beatus vir qui implevit desiderium suum ex pisis: non confundetur cum loquetur inimicis suis in porta. Sicut erat in principio et nunc et semper, et in saecula saeculorum. Audi caelum, verba mea, plena desiderio et perfusa gaudio. Dic, quaeso, mihi: quae est ista, quae consurgens ut aurora rutilat ut beneficam.



Figure 1. Nisi custodierit civitatem, frustra vigilat qui custodit eam. Vanum est vobis ante lucem surgere: surgite postquam sederitis, qui manducatis panem doloris.

Sicut sagittae in many potentis: ita filii excussorum. Beatus vir qui implevit desiderium suum ex pisis: non confundetur cum loquetur inimicis suis in porta. Sicut erat in principio et nunc et semper, et in saecula saeculorum. Audi caelum, verba mea, plena desiderio et perfusa gaudio. Dic, quaeso, mihi: quae est ista, quae consurgens ut aurora rutilat ut beneficam.

## 5. Itemize

Beatus vir qui implevit desiderium suum ex pisis: non confundetur cum loquetur inimicis suis in porta. Sicut erat in principio et nunc et semper, et in saecula non confundetur cum saeculorum. Dic, quaeso, mihi: quae est ista, quae consurgens ut aurora rutilat ut beneficam.

- An example of a bulleted list (itemize). Et exultavit spiritus meus in salutari meo. Quia respexit humilitatem ancillae.
- Second item in a bulleted list. Emitteret verbum suum, et liquefaciet ea; flabit spiritus eius, et fluent aquae.
- Third and final item in a bulleted list. Sagittae in many potentis: ita filii excussorum. Beatus vir qui implevit desiderium suum ex pisis: non confundetur cum loquetur inimicis suis in porta.

Beatus vir qui implevit desiderium suum ex pisis: non confundetur cum loquetur inimicis suis in porta. Sicut erat in principio et nunc et semper, et in saecula

Table 2. One-column table.

Wavelength range	0.35–1.7 $\mu\text{m}$
Telescope aperture	2 m
Effective focal length	21.66 m
Field of view	1.5 deg
	0.7 square degree
Detectors:	CCD
	(10 $\mu\text{m}$ pixel)
	NIR HgCdTe arrays,
	(18 $\mu\text{m}$ pixel)
Survey field size	15 square deg
FVR	4 days
FOT survey	60%
FOT spectroscopy	40%

non confundetur cumsaeculorum. Dic, quaeso, mihi: quae est ista, quae consurgens ut aurora rutilat ut beneficam (Table 2).

## 6. Quote, description, etc.

Sicut sagittae in many potentis: ita filii excussorum. Beatus vir qui implevit desiderium suum ex pisis: non confundetur cum loquetur inimicis suis in porta. Sicut erat in principio et nunc et semper, et in saecula saeculorum. Audi caelum, verba mea, plena desiderio et perfusa gaudio. Dic, quaeso, mihi: quae est ista, quae consurgens ut aurora rutilat ut beneficam.

Description label. Vanum est vobis ante lucem surgere: surgite postquam sederitis, qui manducatis panem doloris. Praestet nobis deus, pater hoc et filius et mater praestet nobis.

Description label. Nisi custodierit civitatem, frustra vigilat qui custodit eam. Cum dederit dilectis suis somnum: ecce haereditas filii: merces, fructus ventris. Sicut sagittae in many potentis: Ita filii excussorum.

## 4. Theorems

Beatus vir qui implevit desiderium suum ex pisis: non confundetur cum loquetur inimicis suis in porta.

**Theorem 4.1.** *Nisi custodierit civitatem, frustra vigilat qui custodit eam. Cum dederit dilectis suis somnum: ecce haereditas filii: merces, fructus ventris. Sicut sagittae in many potentis: Ita filii excussorum.*

*Proof.* The theorem is proved.  $\square$

Dic, quaeso, mihi: quae est ista, quae consurgens ut aurora rutilat ut beneficam. Dic nam esta pulchra ut luna electa, ut sol replet laetitia terras, caelos.

*Definition 4.2.* ([SM]) Vanum est vobis ante lucem surgere: surgite postquam sederitis, qui manducatis panem doloris. Praestet nobis deus, pater hoc et filius et mater praestet nobis.

**Lemma 4.3.** *Maria virgo illa dulcis, praedicata de propheta porta orientalis. Tempus puta-tionis advenit. Illa sacra et felix porta, per quam mors fuit expulsa, introduxit autem vitam.*

*Proof.* The lemma is proved.  $\square$

**Theorem 4.4.** (Quantitative theorem) *Quae semper tutum est medium inter homines et deum, pro culpis remedium.*

*Proof.* The theorem is proved.  $\square$

*Acknowledgements.* Omnes hanc ergo sequamur qua cum gratia mereamur vitam aeternam. Consequamur. Praestet nobis deus, pater hoc et filius et mater praestet nobis. Pater hoc et filius et mater cuius nomen invocamus dulce miseris solamen. Dum esset rex in accubitu suo, nardus mea dedit odorem suavitatis. Quoniam con-fortavit seras portarum tuarum, benedixit filiis tuis in te.

Quia respexit humilitatem ancillae suae, ecce enim ex hoc beatem me dicent omnes generationes. Quia fecit mihi magna qui potens est; et sanctum nomen eius. Et misericordia eius a progenie in progenies timentibus eum. Fecit poten-tiam in brachio suo, dispersit superbos mente cordis sui.

## A. Appendix section

Nisi custodierit civitatem, frustra vigilat qui custodit eam. Cum dederit dilectis suis somnum: ecce haereditas filii: merces, fructus ventris. Sicut sagittae in many potentis: Ita filii excussorum.

Sicut sagittae in many potentis: ita filii excussorum. Beatus vir qui implevit desiderium suum ex pisis: non confundetur cum loquetur inimicis suis in porta. Sicut erat in principio et nunc et semper, et in saecula saeculorum. Audi caelum, verba mea, plena desiderio et perfusa gaudio. Dic, quaeso, mihi: quae est ista, quae consurgens ut aurora rutilat ut beneficam.

## References

- [SM] Smith, S., A Brief Introduction to Representation Theory, *Proc. London Math. Soc.* **40** (1980), 198–219.
- [BP11] Baker, M. and Potter, M., Modular Representations of Contraction Groups, *Ann. Inst. Fourier (Grenoble)* **51** (2012), 1507–1542.

First-Name1 Surname1  
first@somewhere.com

First-Name2 Surname2  
second@somewhere.com

First-Name3 Surname3  
third@somewhere.com

Institution of the first author  
Department 1  
Street 1  
City1  
Country1

Institution of second and third authors  
Department 23  
Street 23  
City23  
Country23