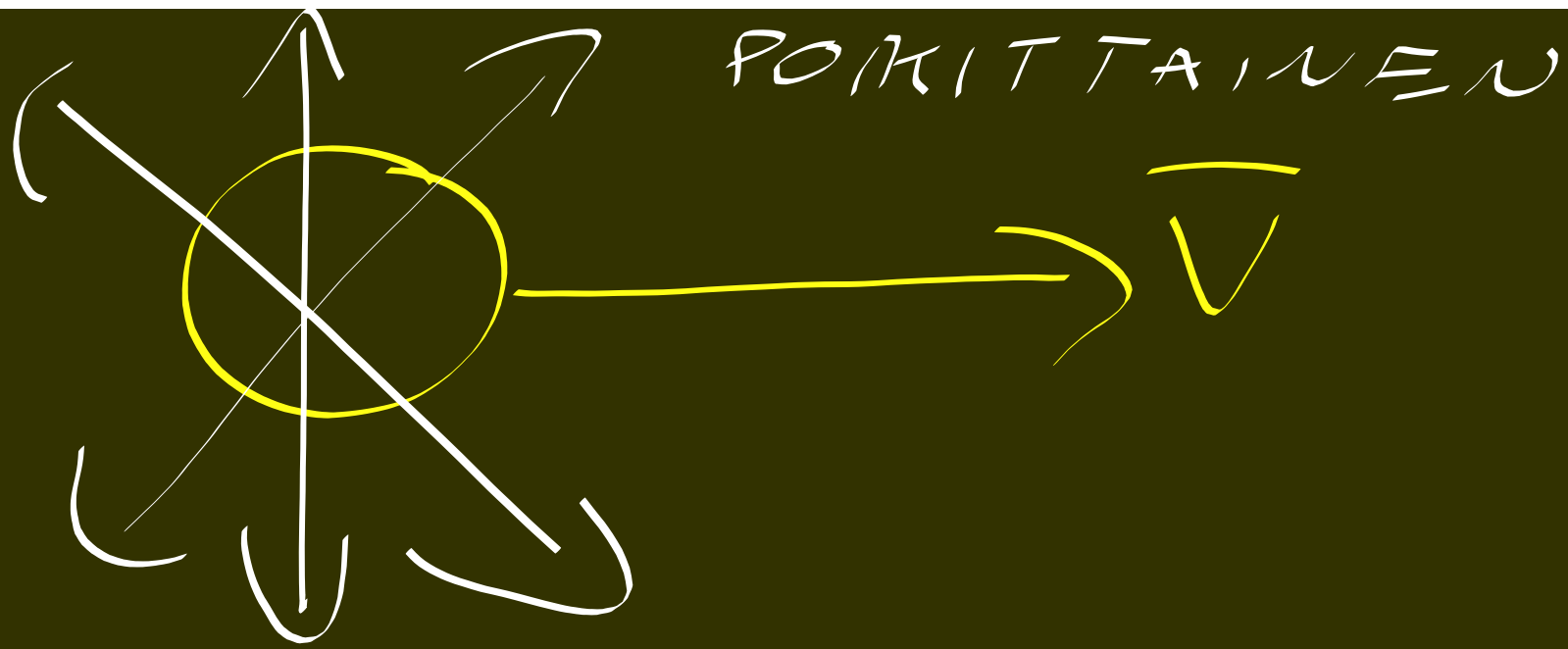


SÄHKÖMAGNETTINEN SÄTEILY

- KAIKKI ABSOLUUTISTA
NOLLAPISTETA LÄMPIMÄT
KAPPALEET LÄHETÄVÄT
TÄTÄ
- POIKITTaista AALIO -
LIIKETÄ



- LIIKKUVU VALONNOPEU-
DELLA

→ AALTOOLIKKEEN PERUS-

$\gamma H \bar{T} \bar{A} \bar{L} \bar{O}$

$$v = \lambda f$$

$\lambda = \text{AALON}$
 PITUUS

$f = \text{TAAJUUS}$

⇒

$$c = \lambda f$$

$c = (\text{ELEKTRONIN})$
 VALONNOPEUS

$$\sim 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$$

En. SUOMIPOPIN TA AJUUS
ON 106 MHz. (AALTO VÄRÄH-
TÄÄ YHDESSÄ SEKUNNISSA 106 MIL-
JOONAA + JÄRTÄÄ) MÄÄRITÄ SEN
AALLOUPITUUS.

$$c = 3 \cdot 10^8 \text{ m/s}$$

$$f = 106 \cdot 10^6 \frac{1}{s}$$

$$\lambda = ?$$

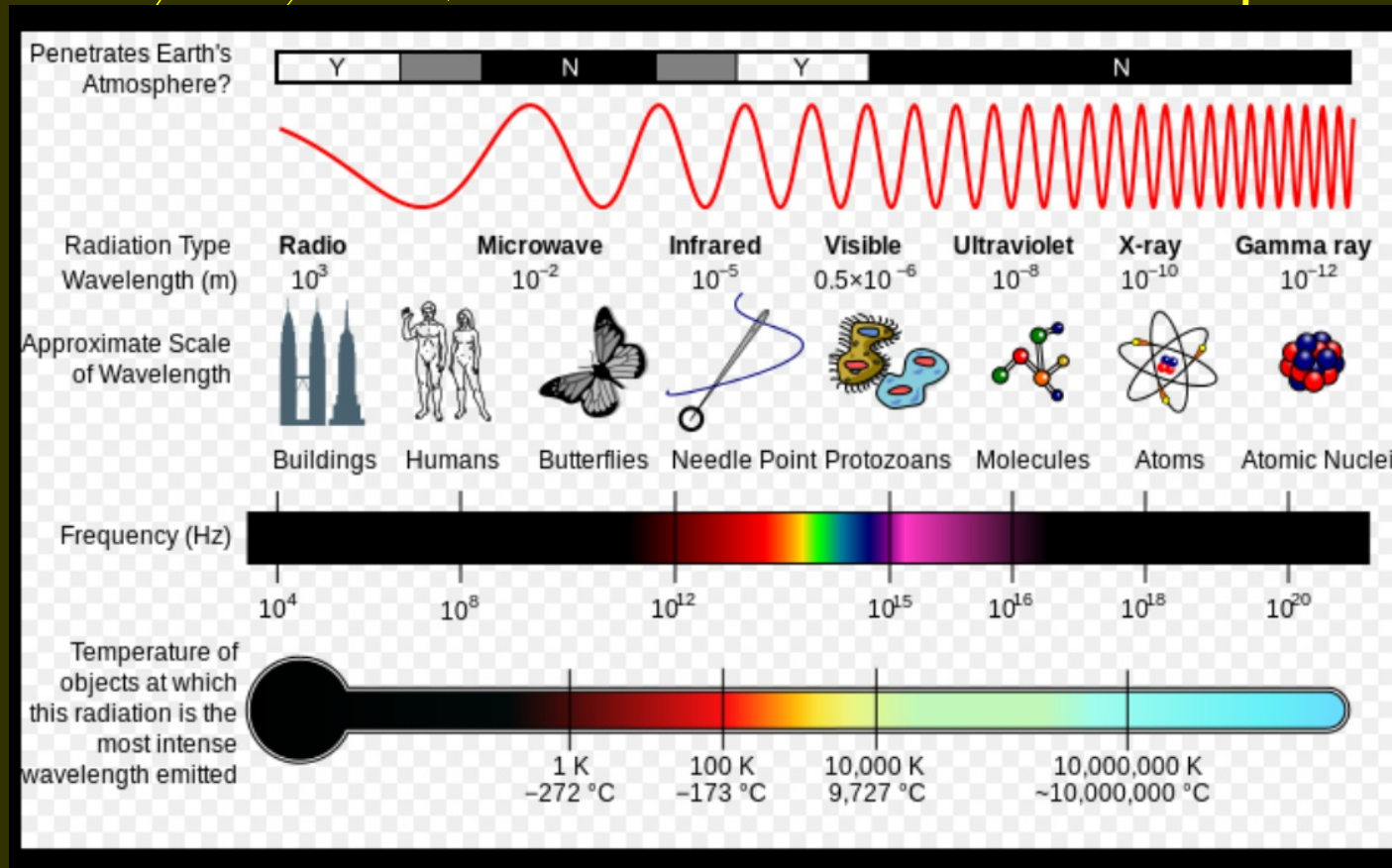
$$c = \lambda f$$

$$\Rightarrow \lambda = \frac{c}{f} = \frac{3 \cdot 10^8 \text{ m/s}}{106 \cdot 10^6 \frac{1}{s}}$$

$$\approx 3 \text{ m}$$

$$\frac{3 \cdot 10^{\cancel{2}}}{106 \cdot \cancel{10^6}} = \frac{3 \cdot 10^2}{106} = \frac{300}{106}$$

- JAFETAN FRI
LASEITHIN AALLONPIIUVU-
DEN/TAJUUDEN PERUSIDELIA



- 1) MITEN SYNTYY
- 2) MISSÄ SYNTYY
- 3) MITÄ HYÖTYÄ
- 4) MITÄ HAITTAA
- 5) MISSÄ "TÖRMÄT" NORR. ELÄ-
MÄSSÄ