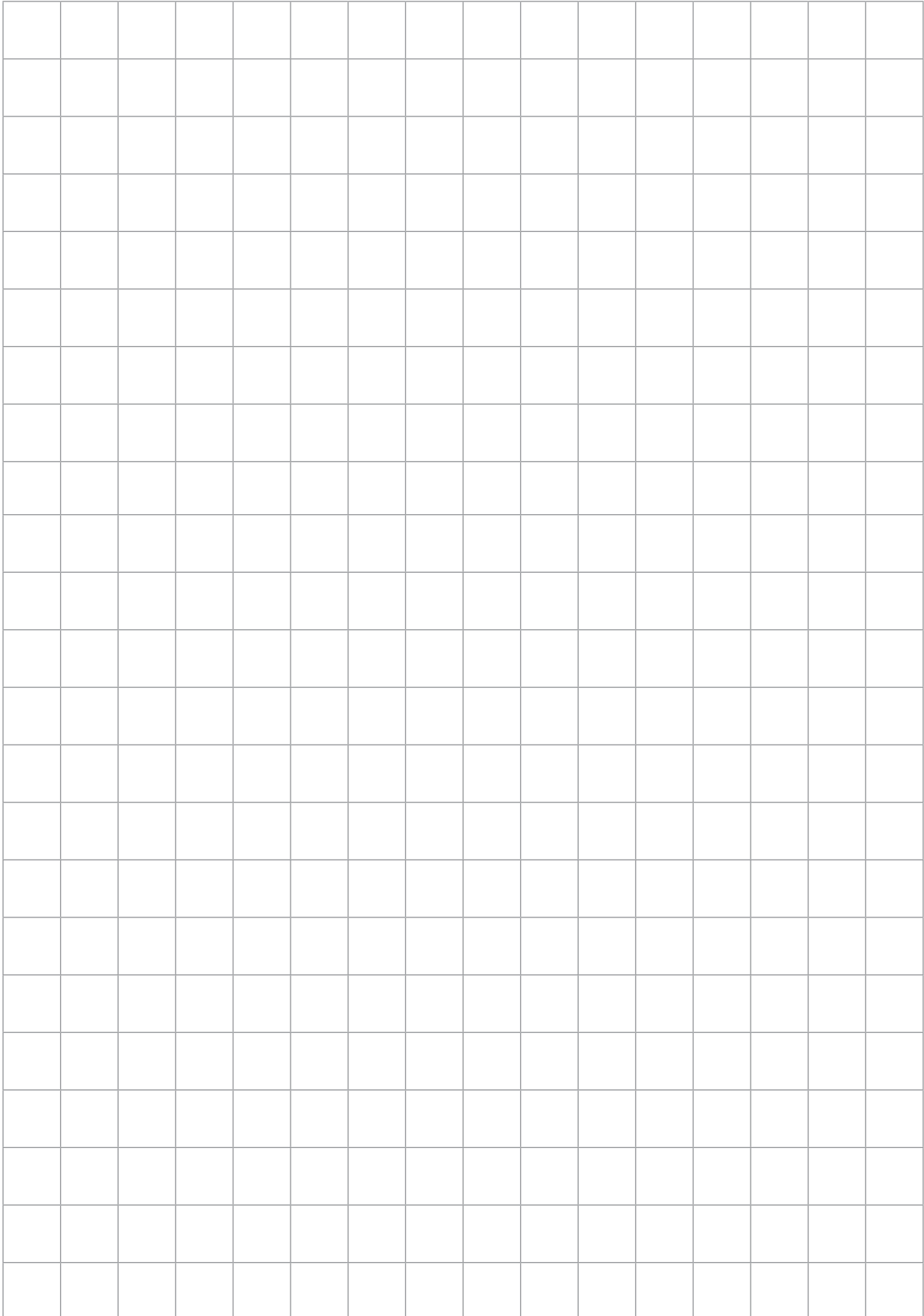


2. a) Sievennä lauseke $\frac{1}{1+x} + \frac{1}{1+\frac{1}{x}}$, kun $x \neq 0$ ja $x \neq -1$.

b) Aseta luvut $\sqrt{2}$, $\sqrt[3]{3}$ ja $\sqrt[5]{5}$ suuruusjärjestykseen ja perustele vastauksesi.



3. Laske integraalit **a)** $\int_{-1}^1 \frac{1}{3+x} dx$ ja **b)** $\int_{-1}^1 e^{2|x|} dx$.



4. Ratkaise seuraavat yhtälöt välillä $[0, 2\pi]$:

a) $\sin x = 1$ b) $f'(t) = 0$, kun $f(t) = \cos t$ c) $\sin z = (1 + \cos z)(1 - \cos z)$.

