GRIGLIE DEFINITE DALLA LUNGHEZZA DEI LATI DELLE CELLE

DESCRIZIONE DEL SUPPORTO

In questo supporto sono raccolti diversi esempi di griglie che hanno la caratteristica di essere composte da celle a forma di poligoni i cui lati sono lunghi 0,5 cm, 1 cm o 2 cm. Se si utilizzano queste griglie per lavorare sulle unità di misura convenzionali della lunghezza, quindi, **è importante che vengano stampate su foglio A4, impostando nella schermata di stampa: "scala personalizzata: 100%"**.

Dal punto di vista didattico queste griglie possono essere utilizzate per diversi scopi:

- per svolgere attività sulle simmetrie e su altre trasformazioni geometriche, come quelle descritte nella pratica didattica "Trasformazioni geometriche";
- con gli allievi più piccoli, per rappresentare poligoni e stabilirne il perimetro tramite il conteggio dei lati della cella che formano il contorno (facendo attenzione al fatto che le griglie con celle a forma di rettangoli e trapezi isosceli presentano celle con lati di lunghezze diverse);
- con gli allievi che hanno già affrontato il tema delle misure convenzionali della lunghezza, per rappresentare poligoni e stabilirne il perimetro in cm (facendo attenzione al fatto che le griglie con i rettangoli e con i trapezi isosceli presentano celle con lati di lunghezze diverse);
- per rappresentare figure a scelta con un dato perimetro (per esempio un qualsiasi poligono di perimetro 8 cm) oppure specifiche figure con un dato perimetro (per esempio un parallelogramma di perimetro 16 cm);
- per osservare che due figure, in particolare poligoni, possono avere lo stesso perimetro ma forme diverse, rappresentandole sulla stessa griglia oppure su griglie di tipo diverso;
- per riflettere sulle relazioni fra area e perimetro, proponendo agli allievi di aiutarsi con le griglie per disegnare coppie di figure che mostrino una particolare relazione, ad esempio due figure dello stesso perimetro e della stessa area ma di forme diverse, due figure dello stesso perimetro ma di area diversa ecc. Per un approfondimento sul tema si consulti la pratica didattica "Relazioni tra perimetro e area di figure".

È importante notare che ogni griglia è disponibile in tre versioni: una "piena" in cui tutti i lati delle celle sono visibili, una "in trasparenza" in cui i lati delle celle sono meno visibili e l'ultima "puntinata" in cui sono visibili solo i vertici, dando così la possibilità al docente di utilizzare quella più opportuna a seconda degli scopi.

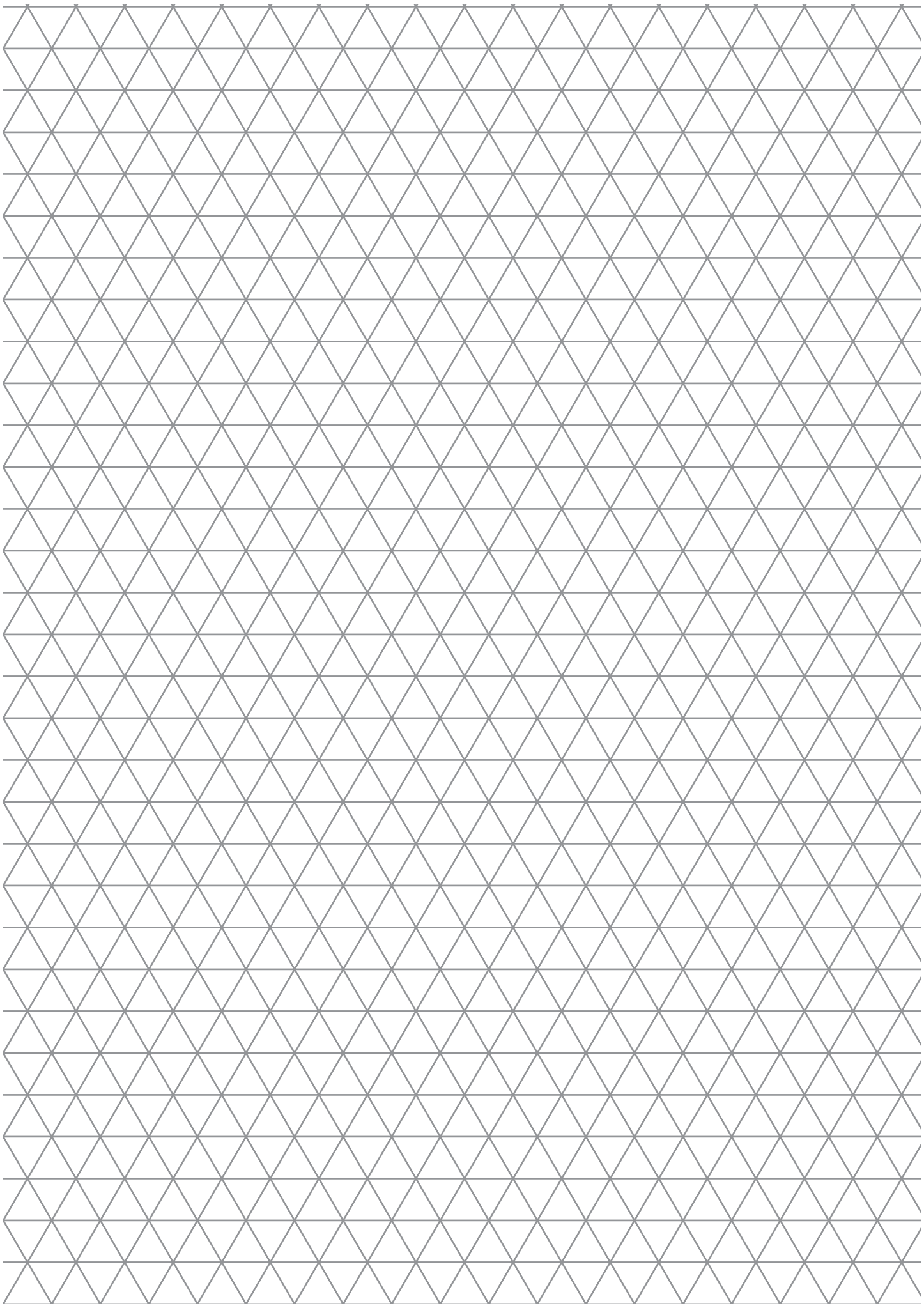
© MaMa - DECS - Divisione della scuola

MATERIALE ALLEGATO

- Griglia con celle a forma di triangolo equilatero di lato lungo 1 cm (versione “piena”, versione “in tra sparenza” e versione “puntinata”)
- Griglia con celle a forma di quadrato di lato lungo 0,5 cm (versione “piena”, versione “in trasparenza” e versione “puntinata”)
- Griglia con celle a forma di quadrato di lato lungo 1 cm (versione “piena”, versione “in trasparenza” e versione “puntinata”)
- Griglia con celle a forma di rombo di lato lungo 1 cm (versione “piena”, versione “in trasparenza” e versione “puntinata”)
- Griglia con celle a forma di rettangolo con i lati consecutivi lunghi 1 cm e 2 cm (versione “piena”, versione “in trasparenza” e versione “puntinata”)
- Griglia con celle a forma di trapezio isoscele con i lati paralleli lunghi 1 cm e 2 cm (versione “piena”, versione “in trasparenza” e versione “puntinata”)
- Griglia con celle a forma di esagono regolare di lato lungo 1 cm (versione “piena”, versione “in trasparenza” e versione “puntinata”)

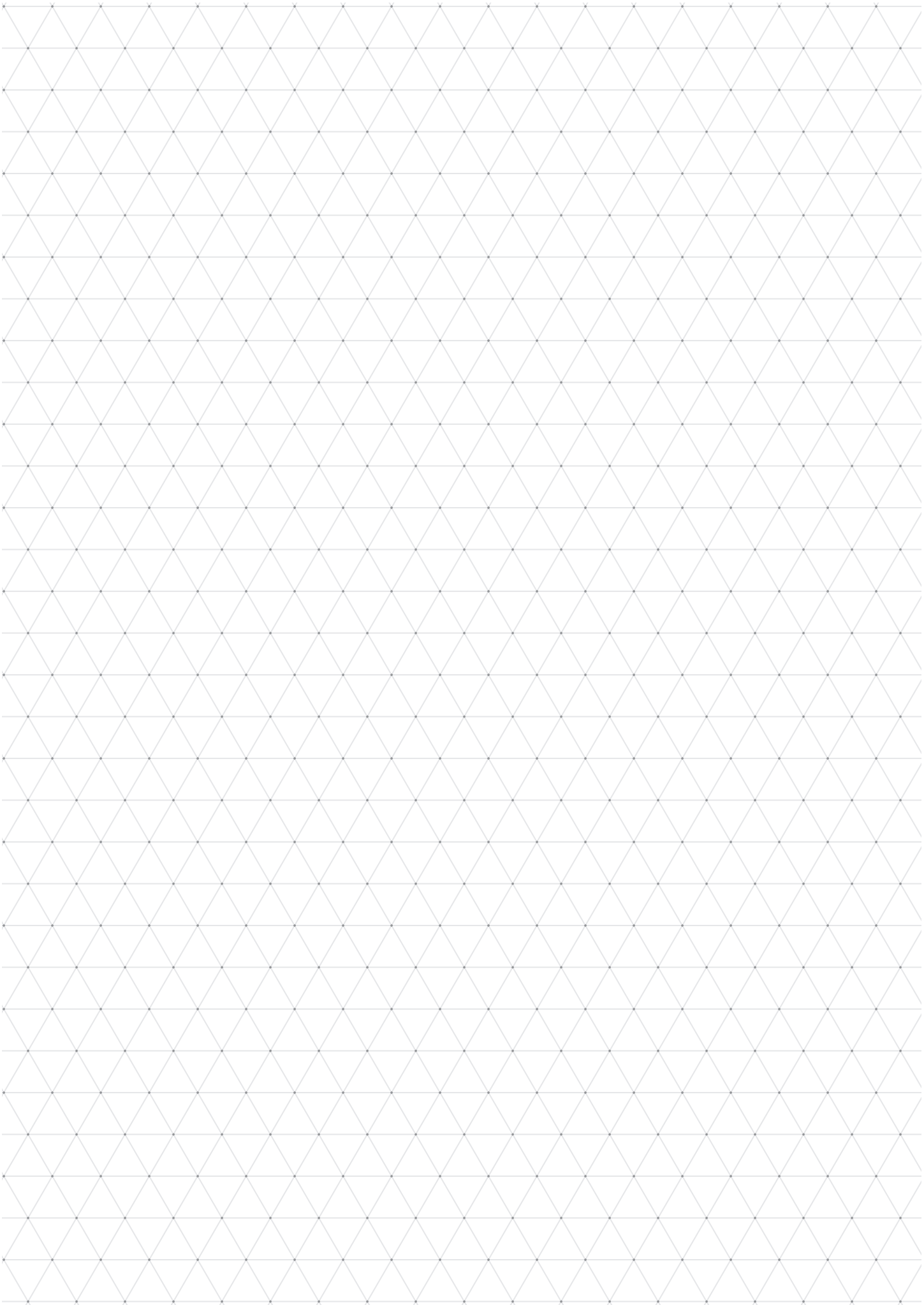
© MaMa - DECS - Divisione della scuola

Griglia con celle a forma di triangolo equilatero di lato lungo 1 cm (versione “piena”)



© MaMa - DECS - Divisione della scuola

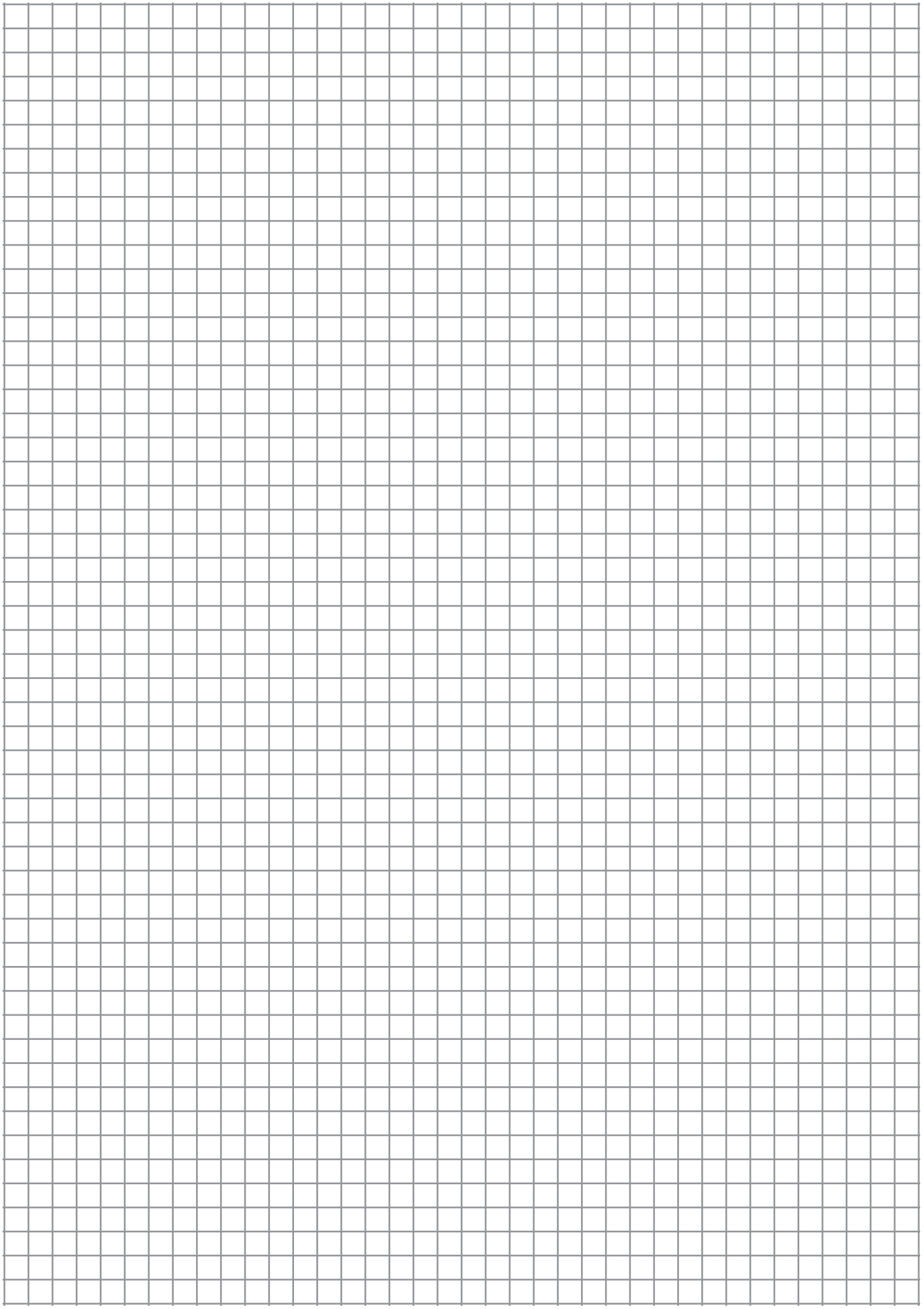
Griglia con celle a forma di triangolo equilatero di lato lungo 1 cm (versione “in trasparenza”)



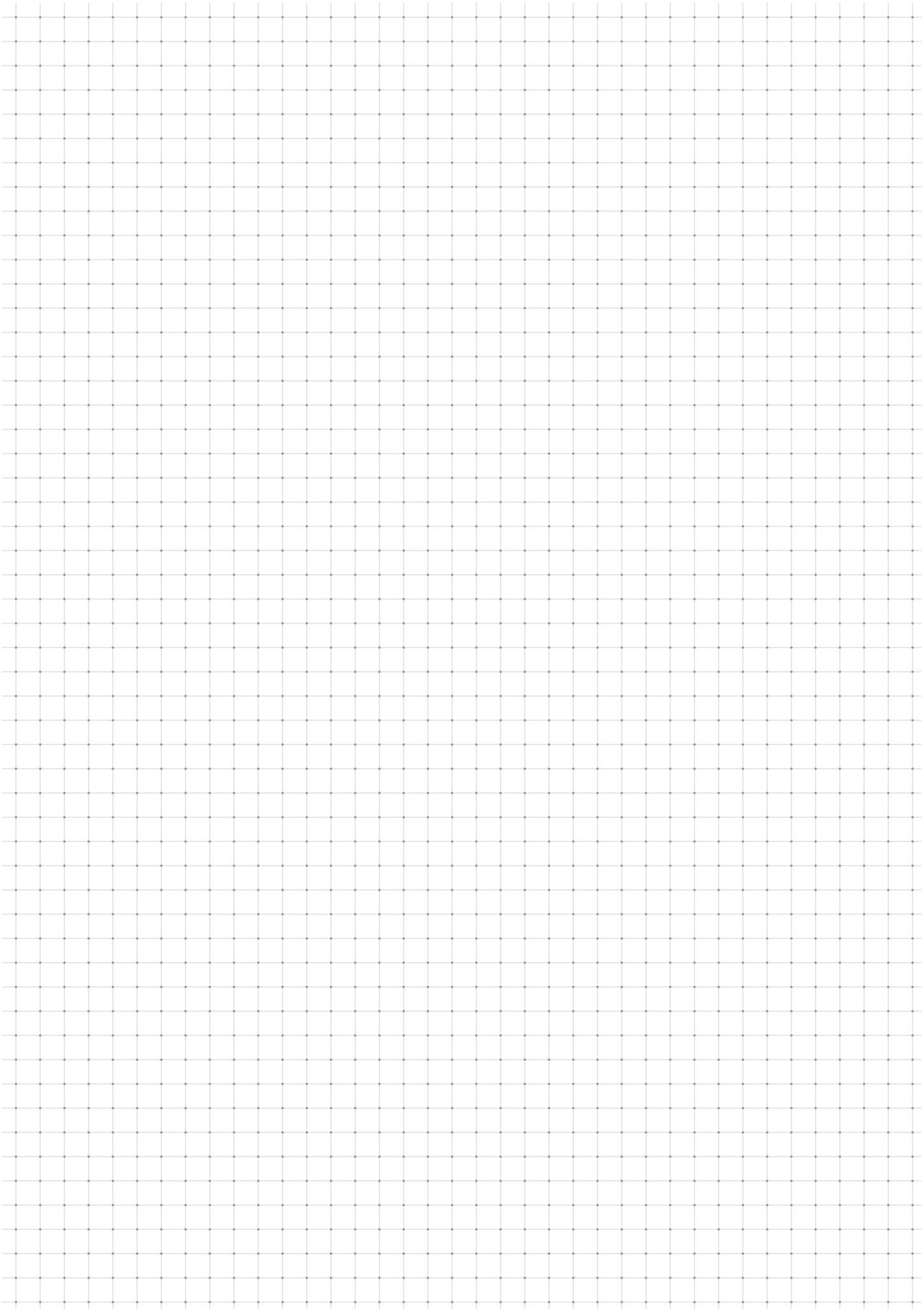
Griglia con celle a forma di triangolo equilatero di lato lungo 1 cm (versione “puntinata”)

© MaMa - DECS - Divisione della scuola

Griglia con celle a forma di quadrato di lato lungo 0,5 cm (versione “piena”)

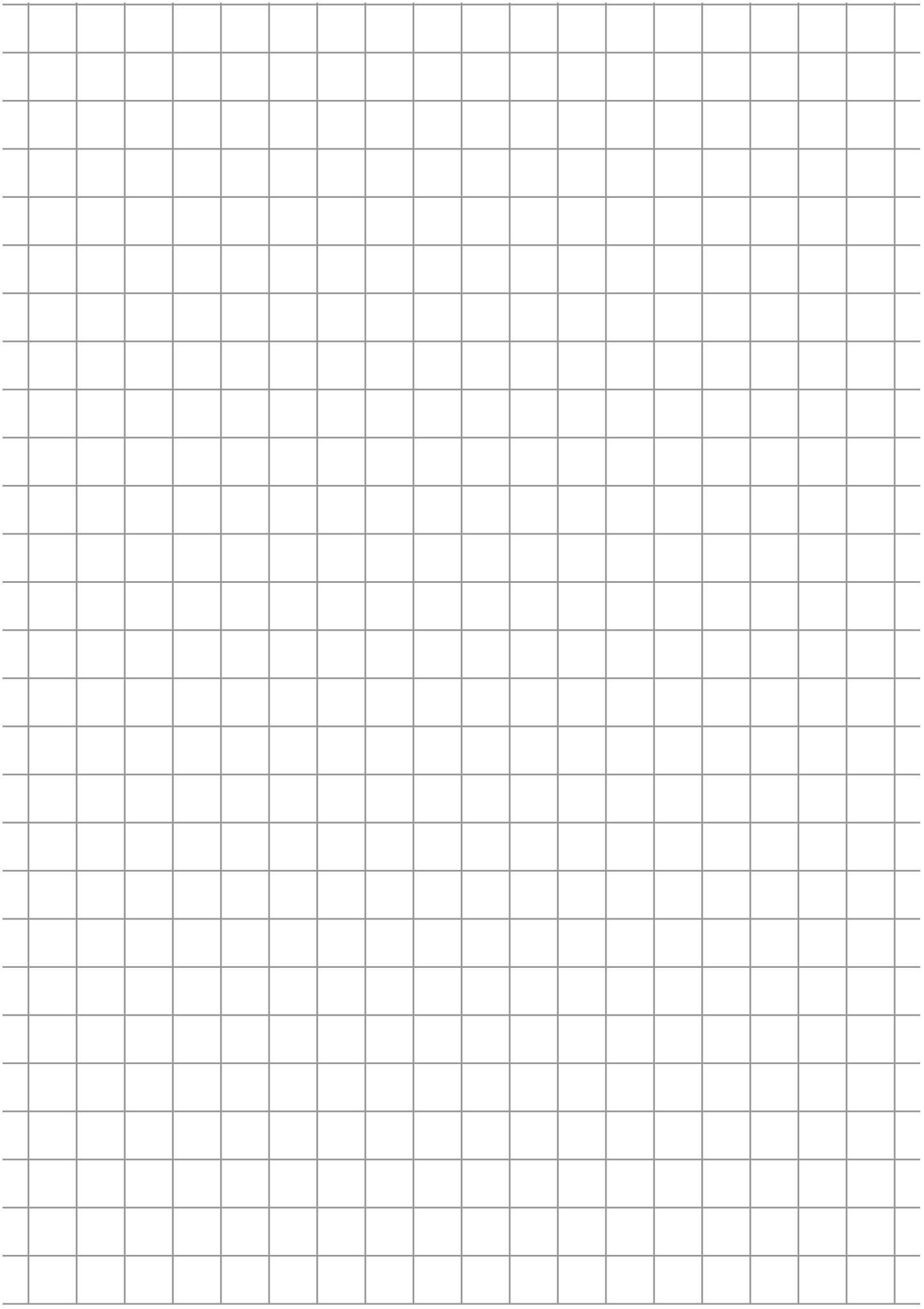


Griglia con celle a forma di quadrato di lato lungo 0,5 cm (versione “in trasparenza”)

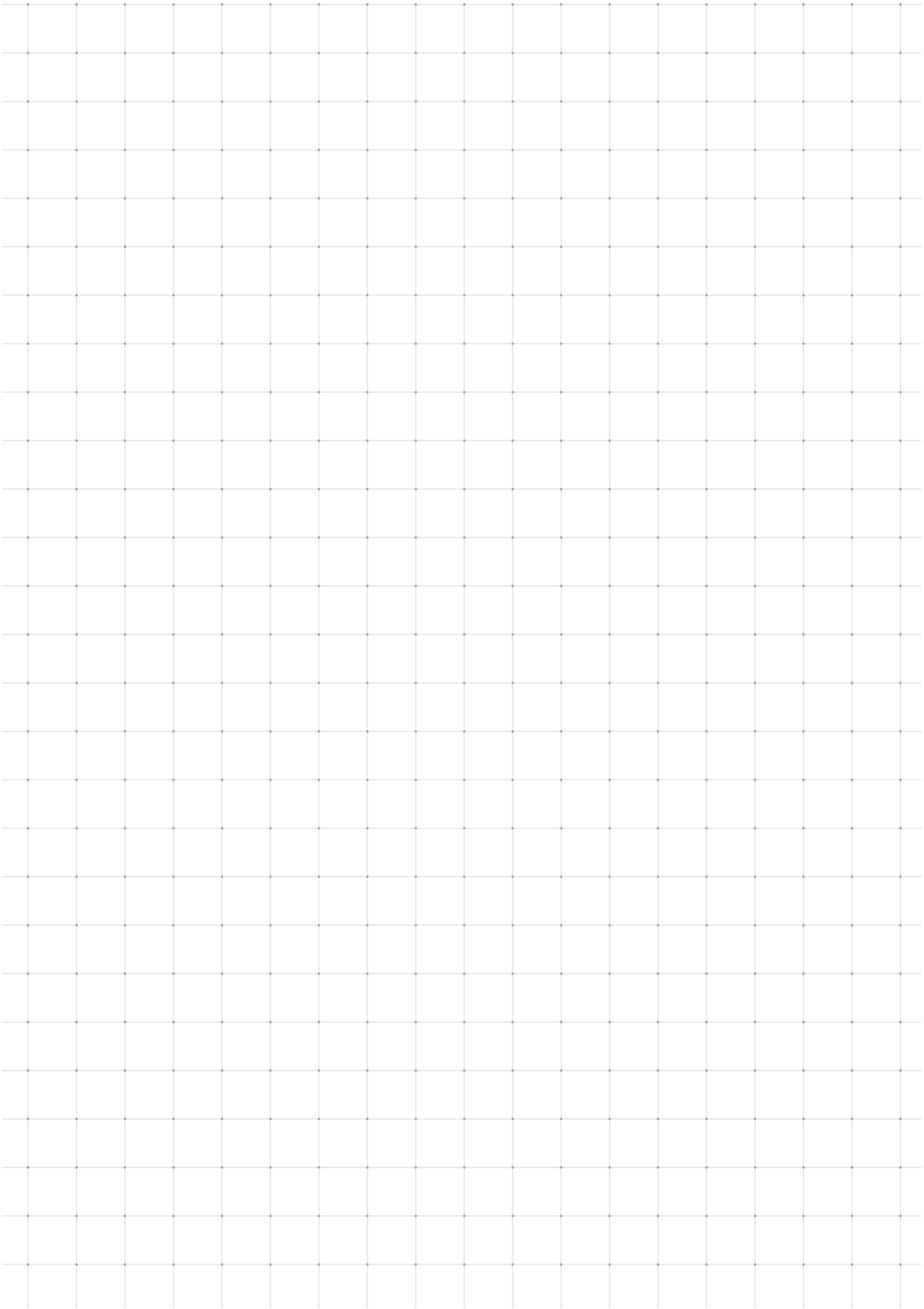


Griglia con celle a forma di quadrato di lato lungo 0,5 cm (versione “puntinata”)

Griglia con celle a forma di quadrato di lato lungo 1 cm (versione “piena”)



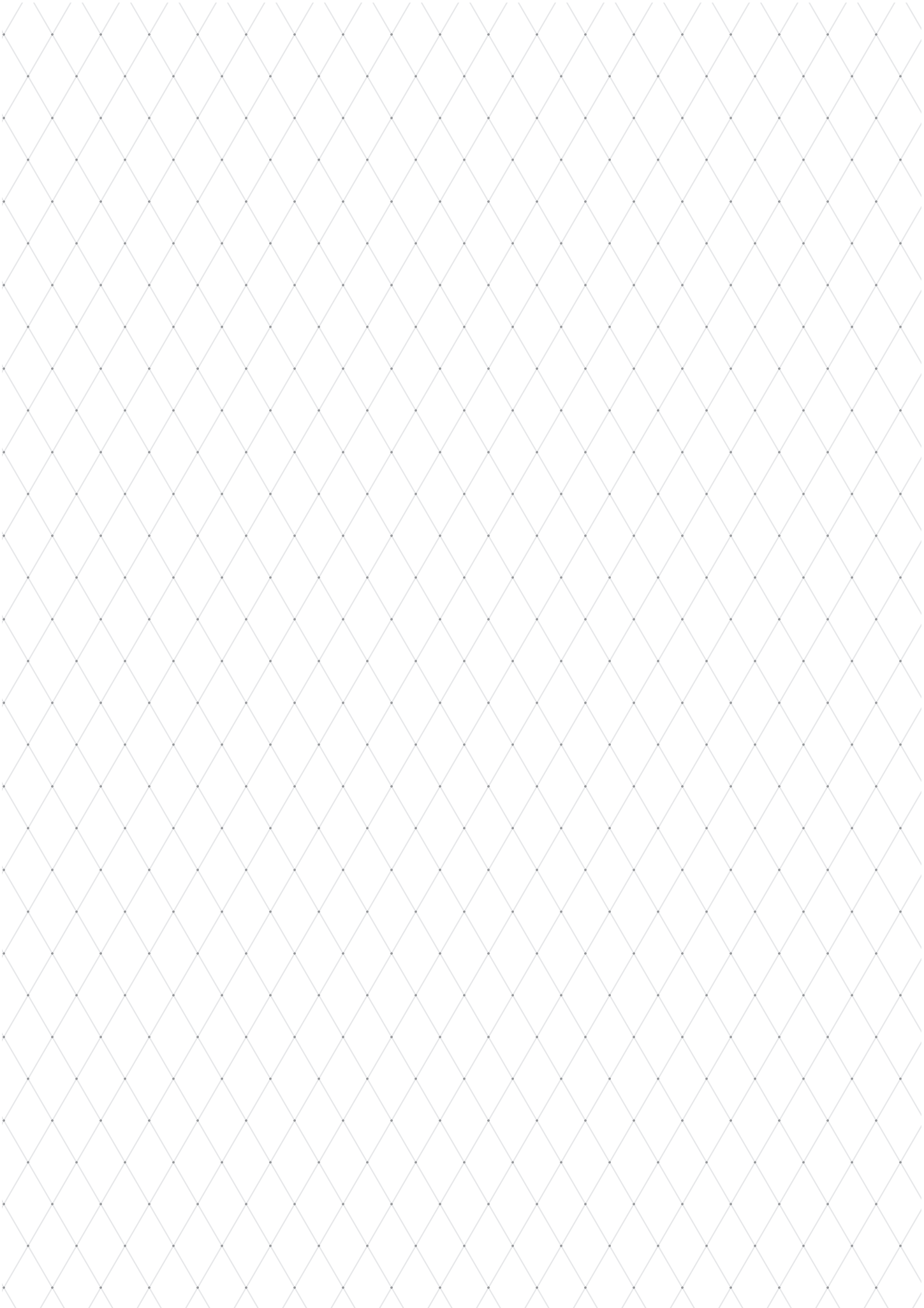
Griglia con celle a forma di quadrato di lato lungo 1 cm (versione “in trasparenza”)



Griglia con celle a forma di quadrato di lato lungo 1 cm (versione “puntinata”)

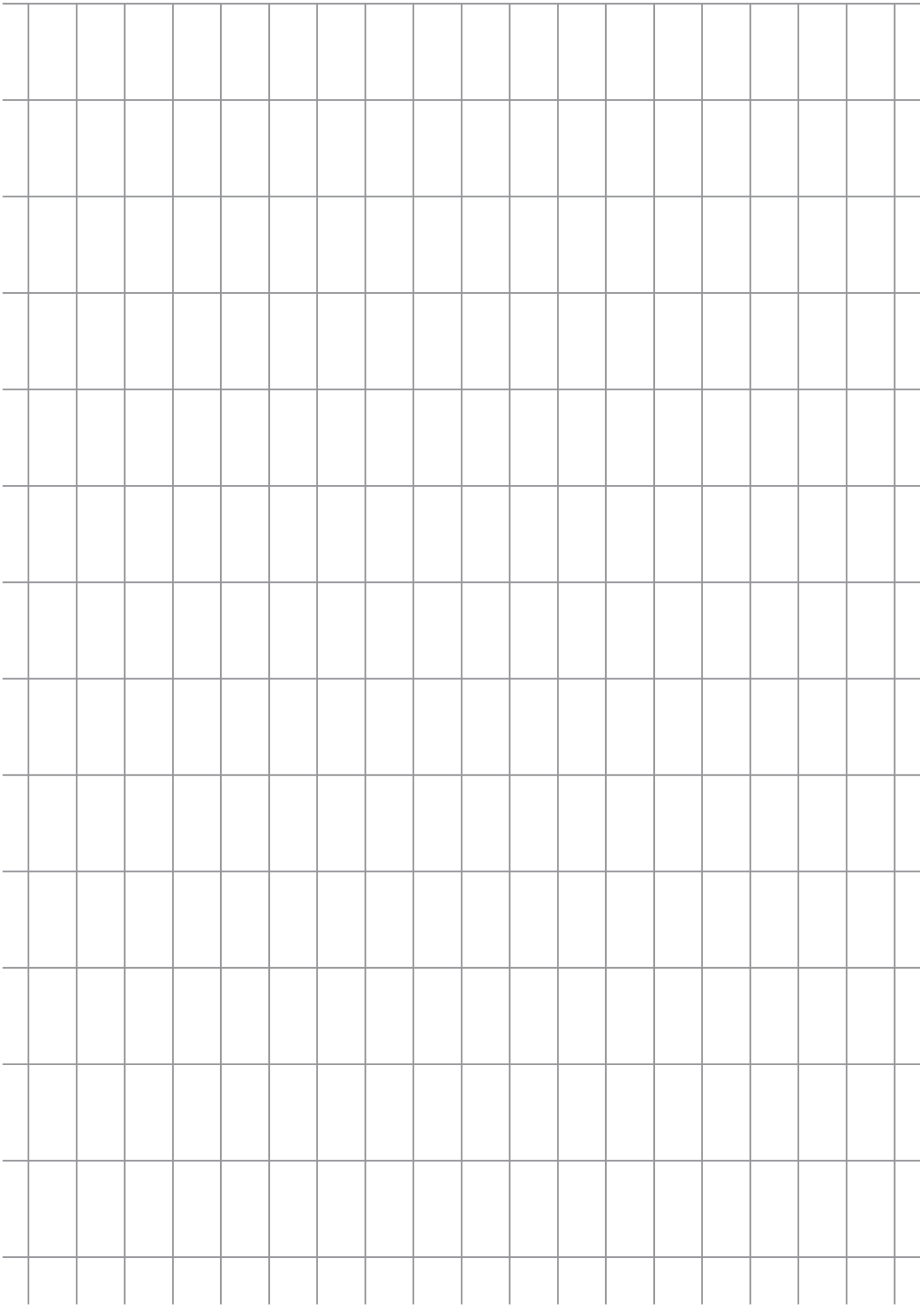
Griglia con celle a forma di rombo di lato lungo 1 cm (versione “piena”)

Griglia con celle a forma di rombo di lato lungo 1 cm (versione “in trasparenza”)

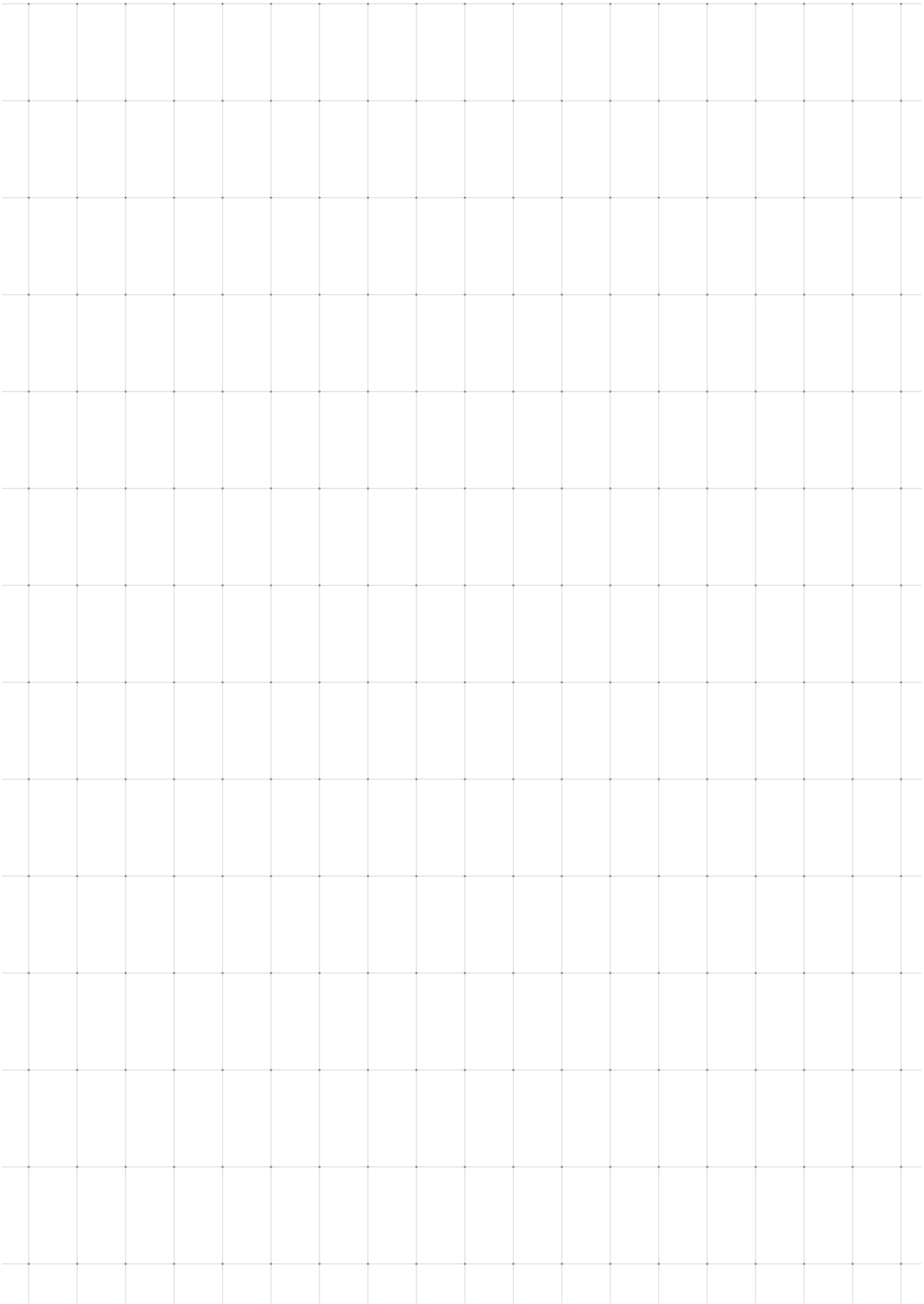


Griglia con celle a forma di rombo di lato lungo 1 cm (versione “puntinata”)

Griglia con celle a forma di rettangolo con i lati consecutivi lunghi 1 cm e 2 cm (versione “piena”)

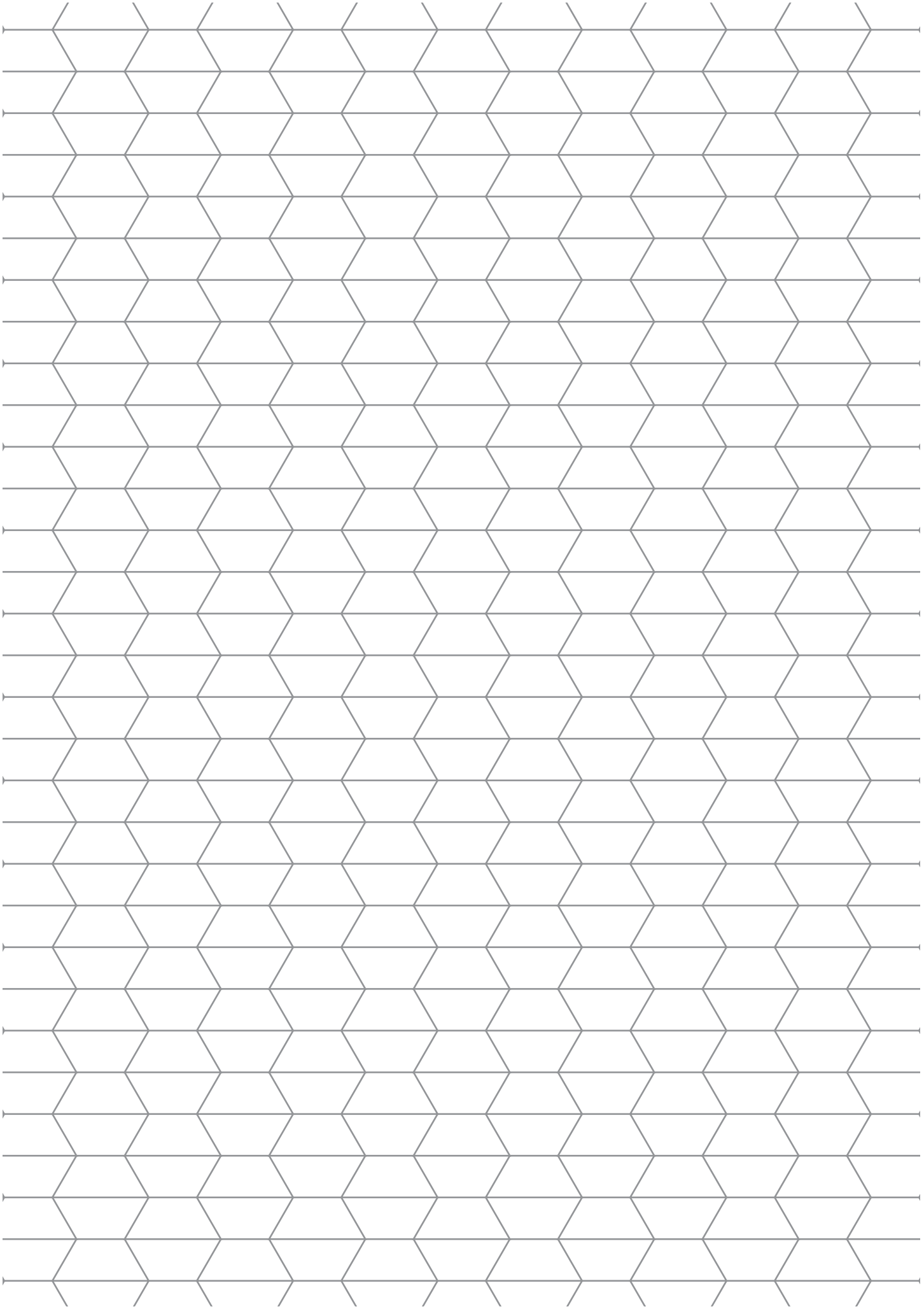


Griglia con celle a forma di rettangolo con i lati consecutivi lunghi 1 cm e 2 cm (versione “in trasparenza”)



Griglia con celle a forma di rettangolo con i lati consecutivi lunghi 1 cm e 2 cm (versione “puntinata”)

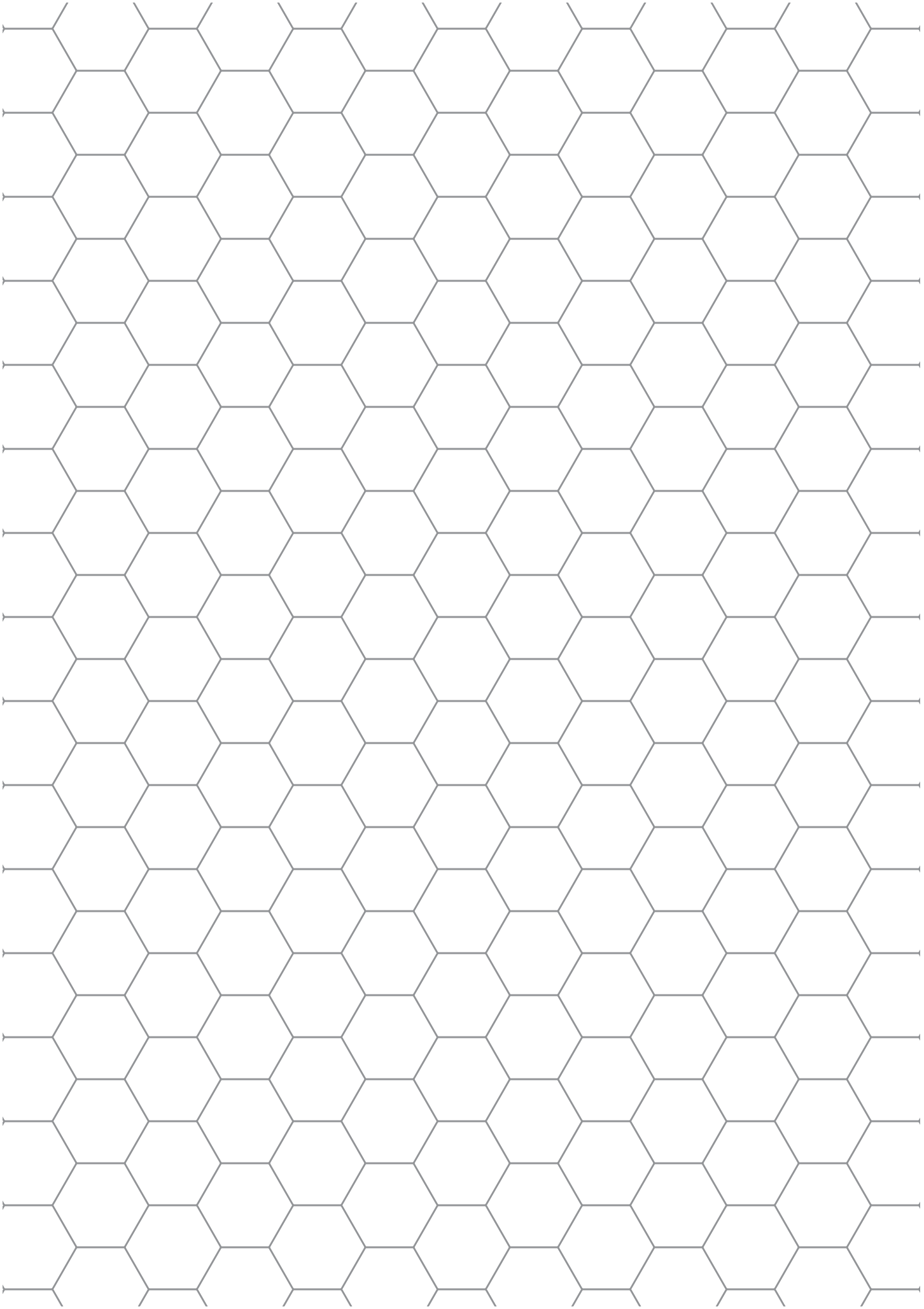
Griglia con celle a forma di trapezio isoscele con i lati paralleli lunghi 1 cm e 2 cm (versione “piena”)



Griglia con celle a forma di trapezio isoscele con i lati paralleli lunghi 1 cm e 2 cm (versione “in trasparenza”)

Griglia con celle a forma di trapezio isoscele con i lati paralleli lunghi 1 cm e 2 cm (versione “puntinata”)

Griglia con celle a forma di esagono regolare di lato lungo 1 cm (versione “piena”)



Griglia con celle a forma di esagono regolare di lato lungo 1 cm (versione “in trasparenza”)

Griglia con celle a forma di esagono regolare di lato lungo 1 cm (versione “puntinata”)