

**Zadania do omówienia na ćwiczeniach
we wtorek¹ 1.12.2020 i czwartek 3.12.2020.**

Zadania należy spróbować rozwiązać przed ćwiczeniami.

W każdym z poniższych zadań podaj dziedzinę funkcji f określonej podanym wzorem.

326. $f(x) = \sqrt{(x-1) \cdot (x-4)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

327. $f(x) = \sqrt{(x-1) \cdot (x-4)^2}$ $D_f = \dots\dots\dots$

328. $f(x) = \sqrt{(x-1)^2 \cdot (x-4)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

329. $f(x) = \sqrt{(x^2-1) \cdot (x-4)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

330. $f(x) = \sqrt{(x-1) \cdot (x^2-4)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

331. $f(x) = \sqrt{(x^2-1) \cdot (x^2-4)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

332. $f(x) = \sqrt{(x^2-1)^2 \cdot (x^2-4)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

333. $f(x) = \sqrt{(x-4) \cdot (x-9) \cdot (x-16)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

334. $f(x) = \sqrt{(x-4)^{2016} \cdot (x-9)^{2016} \cdot (x-16)^{2017}}$ $D_f = \dots\dots\dots$

335. $f(x) = \sqrt{(x-4)^{2017} \cdot (x-9)^{2017} \cdot (x-16)^{2016}}$ $D_f = \dots\dots\dots$

336. $f(x) = \sqrt{(x-4)^{2017} \cdot (x-9)^{2016} \cdot (x-16)^{2017}}$ $D_f = \dots\dots\dots$

337. $f(x) = \sqrt{(x-4) \cdot (x-9) \cdot (x^2-16)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

338. $f(x) = \sqrt{(x-4) \cdot (x^2-9) \cdot (x^2-16)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

339. $f(x) = \sqrt{(x^2-4) \cdot (x^2-9) \cdot (x^2-16)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

340. $f(x) = \sqrt{(x^2-4) \cdot (x^2-9) \cdot (x^4-16)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

341. $f(x) = \sqrt{(3-\log_2 x) \cdot (5-\log_2 x) \cdot (3-\log_3 x)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

342. $f(x) = \sqrt{(3-\log_2 x) \cdot (2-\log_5 x) \cdot (3-\log_3 x)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

343. $f(x) = \sqrt{(3-\log_4 x) \cdot (6-\log_2 x) \cdot (3-\log_3 x)}$ $D_f = \dots\dots\dots$

¹Na życzenie studentów część ćwiczeń wtorkowych może być poświęcona na pytania przed kolokwium, a niniejsza lista zadań może być dokończona 8 grudnia.

344. $f(x) = \sqrt{\log_2 \log_3 x}$ $D_f = \dots\dots\dots$

345. $f(x) = \sqrt{\log_3 \log_2 x}$ $D_f = \dots\dots\dots$

346. $f(x) = \sqrt{\log_5 \log_3 \log_2 x}$ $D_f = \dots\dots\dots$

347. $f(x) = \sqrt{\log_3 \log_2 \log_5 x}$ $D_f = \dots\dots\dots$

348. $f(x) = \log_2 \log_x 256$ $D_f = \dots\dots\dots$

349. $f(x) = \log_2 \log_2 \log_x 256$ $D_f = \dots\dots\dots$

350. $f(x) = \log_2 \log_2 \log_2 \log_x 256$ $D_f = \dots\dots\dots$

351. $f(x) = \log_2 \log_2 \log_2 \log_2 \log_x 256$ $D_f = \dots\dots\dots$

352. $f(x) = \log_2 \log_2 \log_2 \log_2 \log_2 \log_x 256$ $D_f = \dots\dots\dots$

353. Wiadomo, że istnieje wzajemnie jednoznaczna odpowiedniość między podanymi niżej wzorami i wykresami funkcji na kolejnych stronach. W każdym z zadań **353.a-353.j** podaj numer rysunku, na którym znajduje się wykres funkcji f zdefiniowanej podanym wzorem.

Przypomnienie: $\{y\}$ oznacza część ułamkową liczby y .

353.a. $f(x) = \{|x|\}$ 353.b. $f(x) = \{x\}^2$

353.c. $f(x) = \{|x|\}^2$ 353.d. $f(x) = \sqrt{\{x\}}$

353.e. $f(x) = \sqrt{\{|x|\}}$... 353.f. $f(x) = \{\sqrt{|x|}\}$...

353.g. $f(x) = \sqrt[5]{\{x\}}$... 353.h. $f(x) = \{\sqrt[5]{x}\}$...

353.i. $f(x) = \{x\}^5$ 353.j. $f(x) = \{|x|\}^5$



