



3. Լուծի՛ր հավասարումը.

$$1 - \left( 2 - \left( 3 - \left( 4 - \left( \dots \left( 2022 - \left( 2023 - \left( 2024 - x \right) \dots \right) \right) \right) \right) \right) \right) = 2023 \quad (4 \text{ միավոր})$$

4.  $ABCD$  ուղղանկյան  $A$  գագաթը միացված է  $BC$  և  $CD$  կողմերի միջնակետերին: Կարո՞ղ է առաջացած հատվածներից մեկը մյուսից երկու անգամ երկար լինել: Պատասխանող հիմնավորի՛ր: (4 միավոր)

5. Քաղաքն ունի 2024 բնակիչ, որոնցից յուրաքանչյուրը կա՛մ ճշմարտախոս է, կա՛մ ստախոս: Մի օր քաղաքի բոլոր բնակիչները բաժանվեցին զույգերի, և բոլորն ասացին. «Նա ճշմարտախոս է» կամ «Նա ստախոս է» արտահայտությունը իր զույգի մասին: Պարզվեց, որ երկու արտահայտություններն էլ հավասարապես են ասվել: Ո՞րն է ստախոսների ամենավոքոր քանակը, որոնք կարող են ապրել քաղաքում: (4 միավոր)