**Matematika – VI. A**

**(domácí činnost na 25. 3. 2020)**

**Středa 25. 3. 2020**

**Téma: Rozklad složeného čísla na součin prvočísel**

**Číslo hodiny: 113**

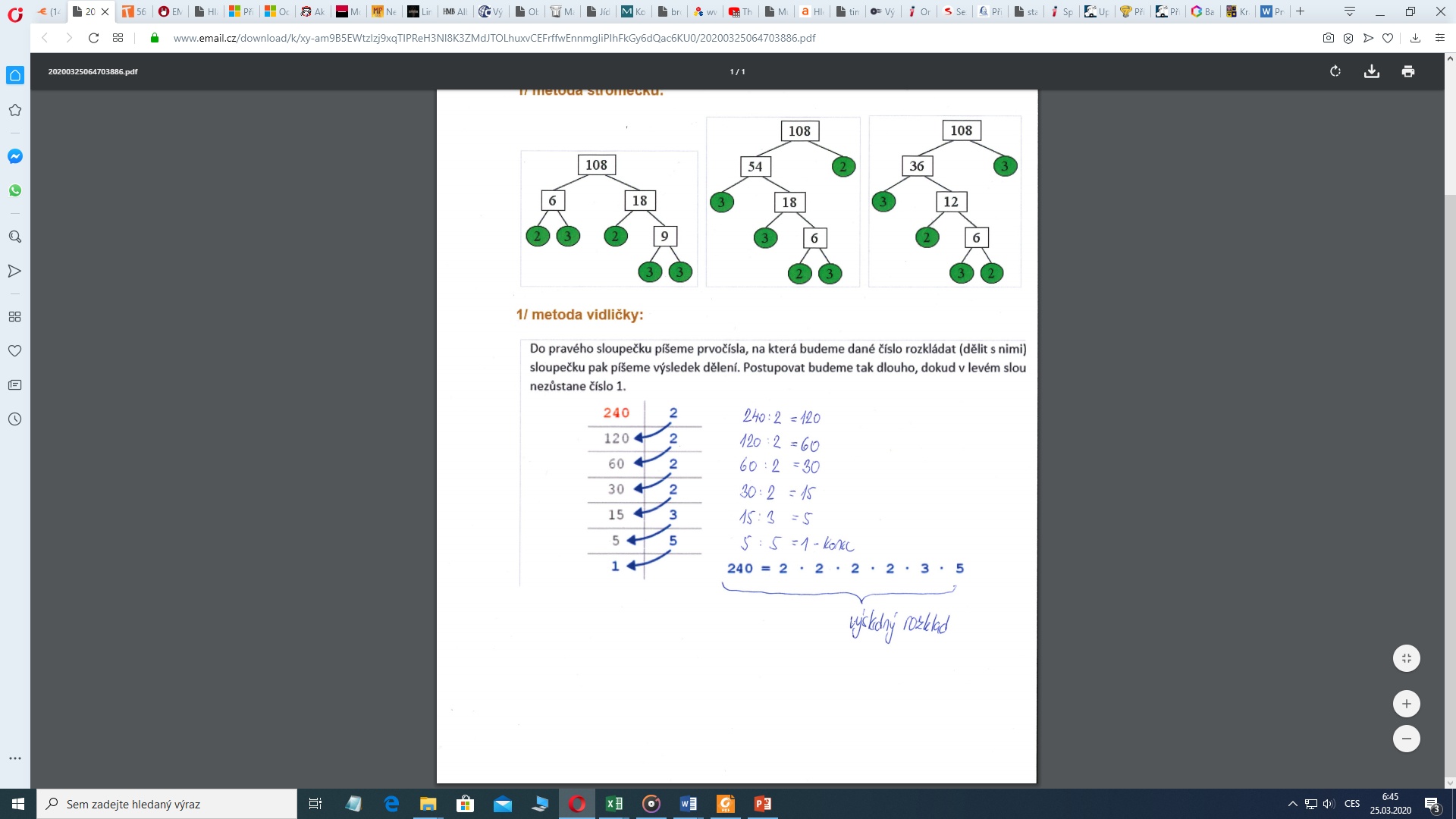
* Nejprve si proveďte kontrolu úkolů z minulého týdne. Vyřešené úkoly najdete na internetových stránkách školy pod zadáním práce na pondělí 23. 3. 2020.
* Dnešní vyučovací hodinu se naučíme rozkládat libovolné složené číslo na součin prvočísel (hovoříme o prvočíselném rozkladu složeného čísla).
* V učebnici aritmetiky je kapitola rozebrána na stránkách 64 (příklad C) – 66.
* Nejedná se o příliš náročné učivo, ale je velmi důležité jej pochopit a umět pro další navazující kapitoly.
* Připomínám termín odevzdání kontrolního úkolu č. 1, který byl zadaný v pátek 20. 3. 2020. Úkol je třeba odevzdat nejpozději v pátek 27. 3. 2020. Děkuji všem, kteří již tak učinili.
* Chtěl bych založit na Skypu skupinu třídy VI. A ke konzultaci online. Momentálně na tom pracuji. Další informace zítra.

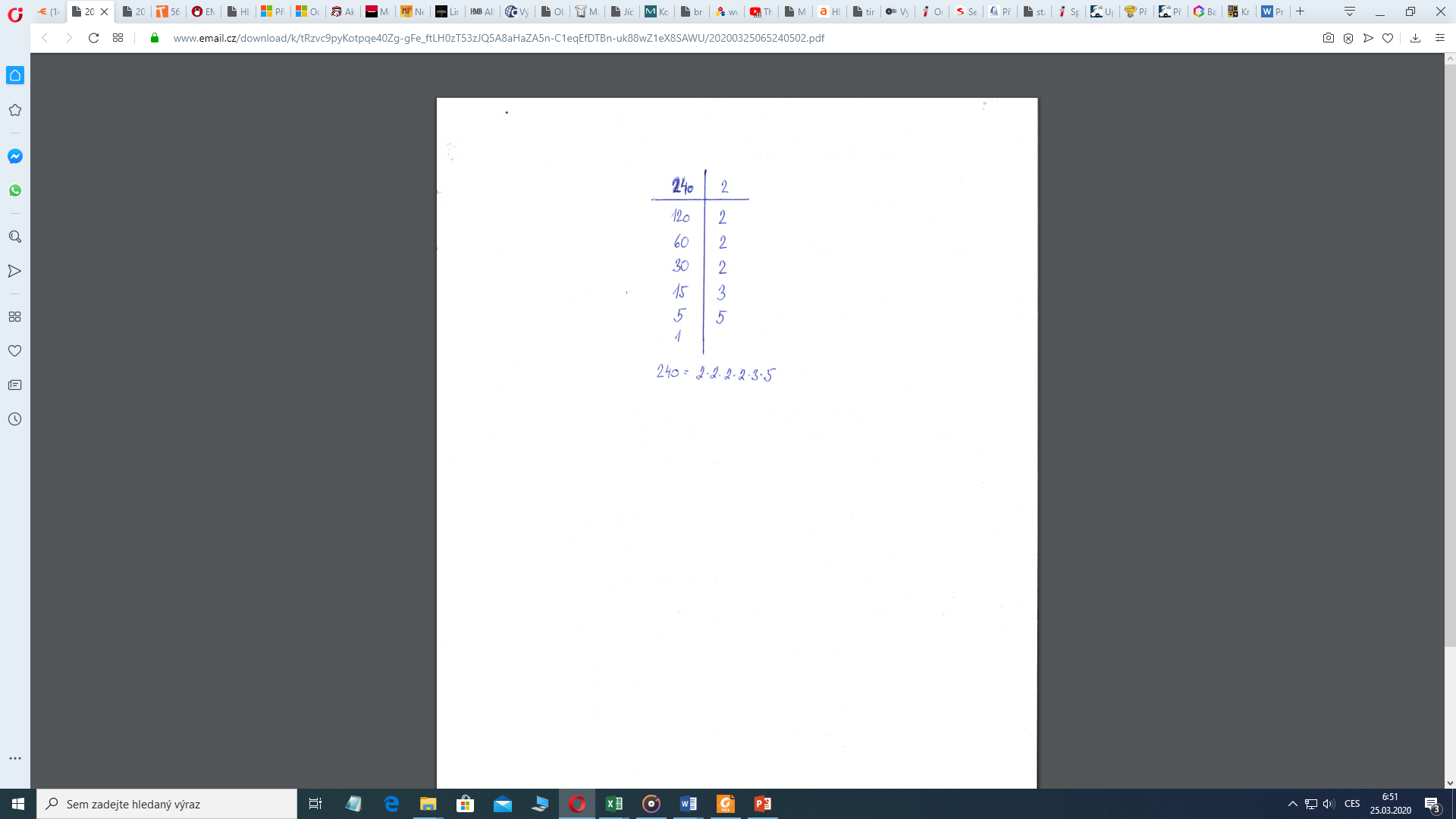
**Zápis dnešní vyučovací hodiny:**

* Každé složené číslo lze napsat jako součin prvočísel. Zde je několik jednoduchých příkladů:
* Výše uvedené rozklady zvládneme zpaměti. Pro větší čísla můžeme zvolit určení pomocí různých metod. Záleží na Vás, kterou si vyberete.

**Metoda sloupečku (vidličky):** budu ji ve svém výkladu využívat i v dalších hodinách

* Do pravého sloupečku píšeme prvočísla (, která mi budou dělit složená čísla v levém sloupečku.
* Výsledek dělení zapíšeme vždy do levého sloupečku.
* Postupujeme tak dlouho, dokud v levém sloupečku nedostaneme výsledek 1.
* Součin čísel v pravém sloupečku představuje rozklad čísla na součin prvočísel.





* Dělení není třeba zapisovat, lze jej provádět zpaměti.
* Šipky do schématu rovněž není nutné psát.
* Stačí tedy jen schéma znázorněné v obdélníku vpravo

**Příklad č. 1:** Určete prvočíselné rozklady čísel 48, 210 a 1000. Řešení najdete na konci této hodiny.

**Další metody rozkladu složeného čísla na prvočísla:**

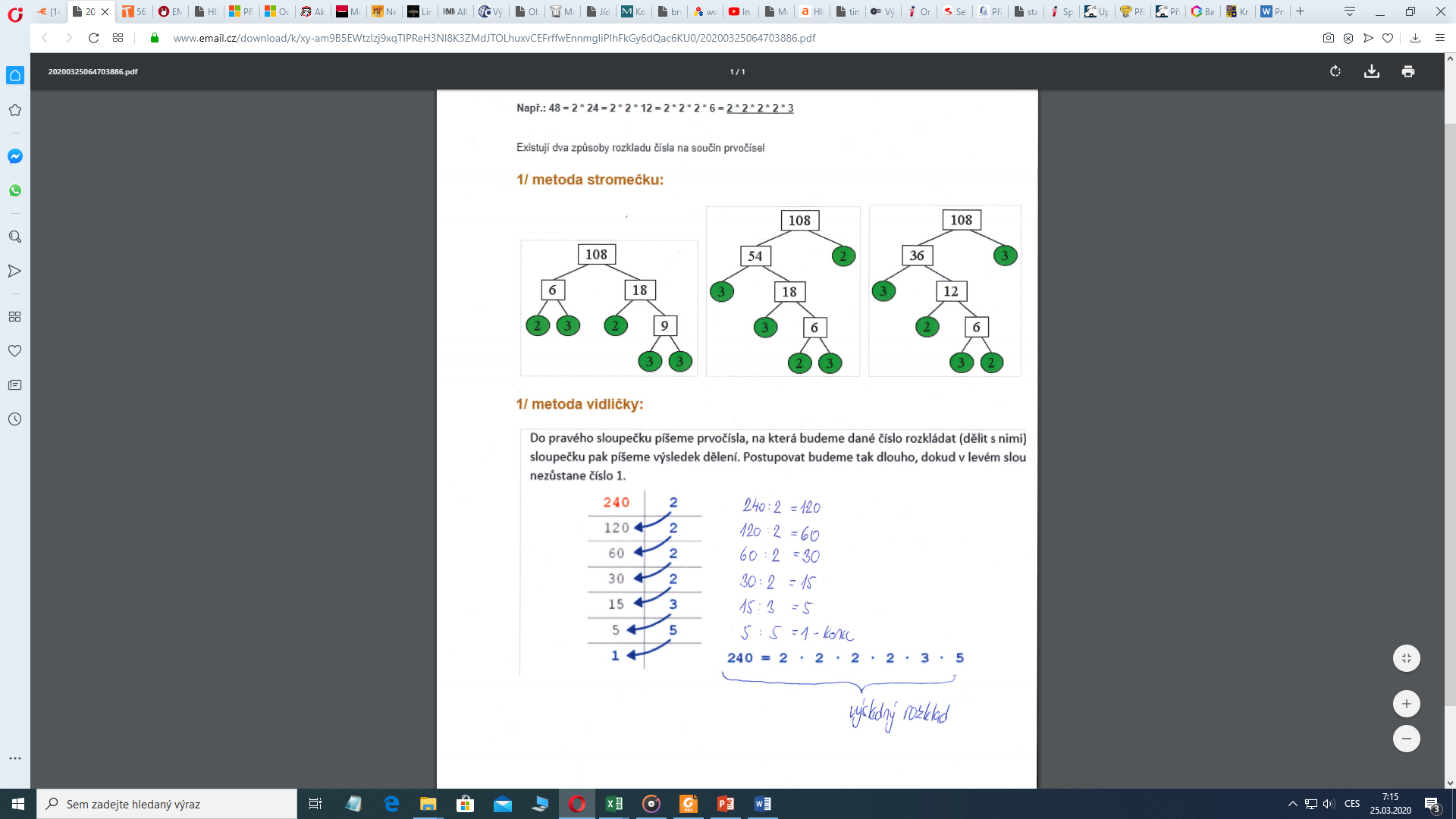
* Pokud Vás nezaujmou, používejte první uvedenou metodu „vidličky“
* Do sešitu si stačí uvézt vždy jeden příklad (můžete klidně všechny).

**Metoda postupného násobení:**

* Složené číslo postupně upravujeme na součin prvočísla a čísla složeného:

**Metoda stromečku (větvení):**

* Ukázku této metody máte na schématu níže, kde jsou znázorněny tři možnosti rozkladu složeného čísla 108.
* Zeleně jsou zakroužkována prvočísla. Na systém určitě přijdete sami. Dostáváme vždy stejný rozklad .



**Další příklady k procvičení:**

**Učebnice aritmetiky – strana 66/1,3**

**Řešení příkladu č. 1:**

|  |  |
| --- | --- |
| **1000** | **2** |
| **500** | **2** |
| **250** | **2** |
| **125** | **5** |
| **25** | **5** |
| **5** | **5** |
| **1** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **210** | **2** |
| **105** | **3** |
| **35** | **5** |
| **7** | **7** |
| **1** |  |

|  |  |
| --- | --- |
| **48** | **2** |
| **24** | **2** |
| **12** | **2** |
| **6** | **2** |
| **3** | **3** |
| **1** |  |