**Matematika – IX. A**

**(domácí činnost od středy 11. 3. 2020 do pátku 13. 3. 2020)**

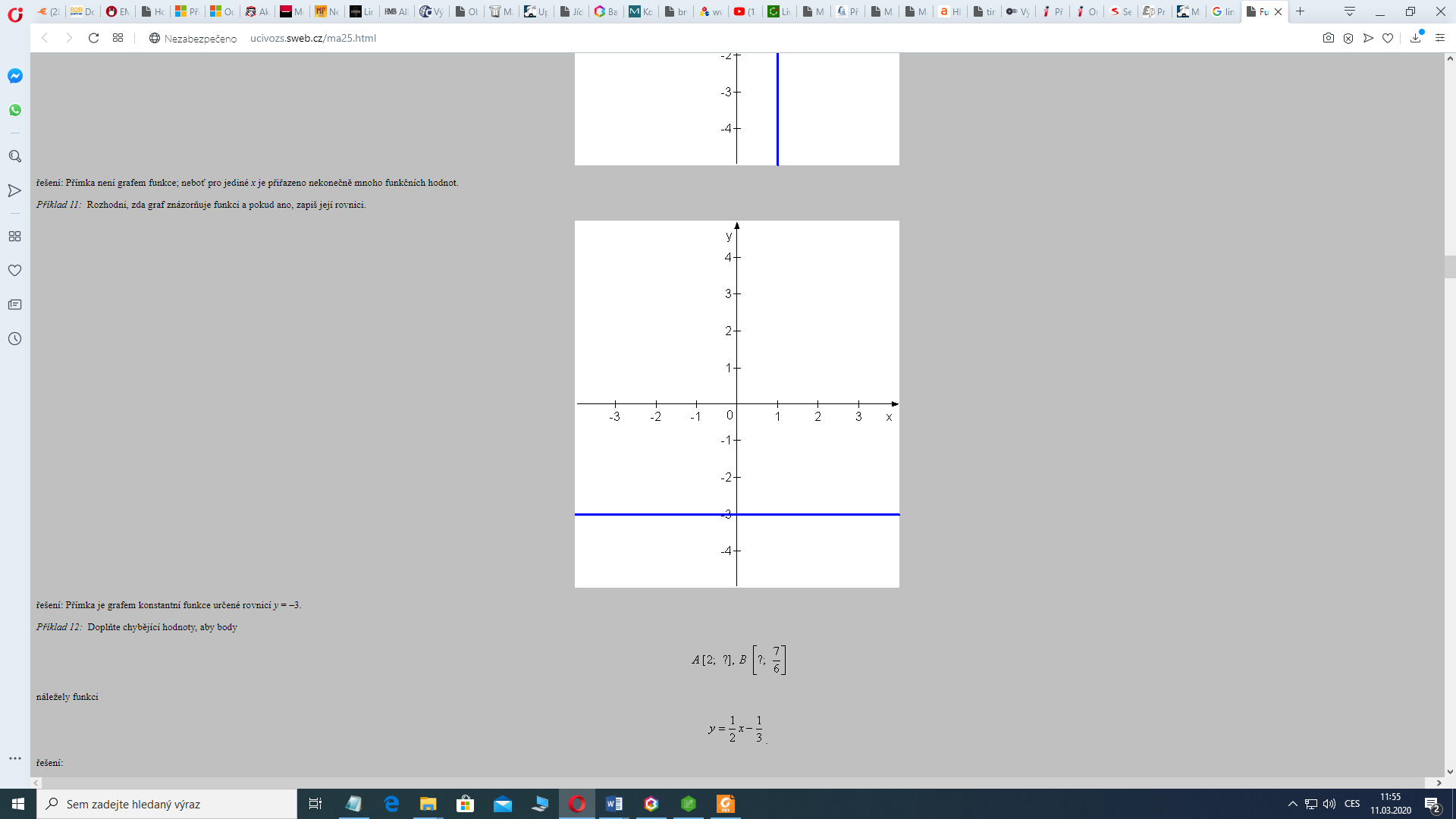
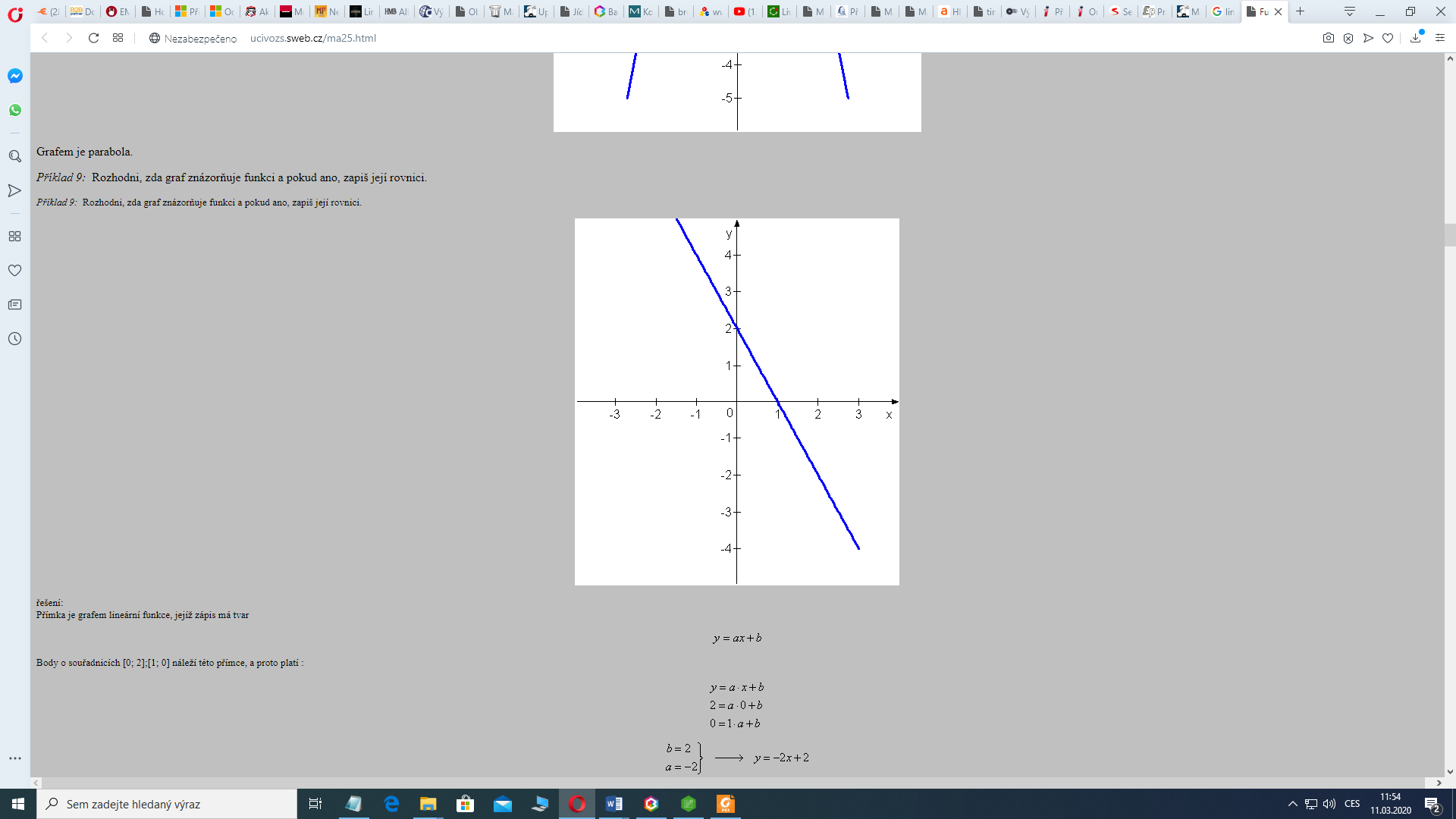
**Středa 13. 3. 2020 a pátek 15. 3. 2020 - aritmetika**

**Téma: Lineární funkce (procvičování, příprava na test)**

***Příklad 1: Sestrojte následující lineární funkce:***

***Příklad 2: Napište předpis lineární funkce, která prochází body:***

***Příklad 3: Napište předpis lineární funkce, jejíž grafy vidíte na obrázcích níže:***



**Příklad 4: Určete průsečíky grafu funkce s osami souřadnic:**

***Příklad 5: Odpovězte na otázky:***

1. Která přímka je grafem konstantní funkce
2. Může být přímka rovnoběžná s osou grafem funkce?
3. Napište předpisy aspoň tří funkcí, které mají graf rovnoběžný s osou x.
4. Kterým bodem prochází vždy graf přímé úměrnosti?

**Matematika – IX. A**

**(domácí činnost od středy 11. 3. 2020 do pátku 13. 3. 2020)**

**Čtvrtek 14. 3. 2020 - geometrie**

**Téma: Objem a povrch koule – procvičování (k výpočtům je možné použít kalkulačku)**

1. Vypočtěte povrch a objem koule o poloměru
2. Kolik litrů vody se vejde do akvária tvaru polokoule o poloměru 75 cm.
3. Určete poloměr koule, která má objem 1 hl?
4. Určete objem koule, které je opsaná krychle o délce hrany 1m? Kolik litrů vody se do takové koule vejde, je-li naplněna z 75% svého objemu?
5. Vnitřní prostor nápojové sklenice tvaru polokoule má průměr 8 cm. Vejde se do ní 1 dl nápoje, aniž by došlo k přetečení?
6. V jakém poměru jsou objemy obou koulí s poloměry . Ověřte výpočtem.
7. V jakém poměru jsou objemy a povrchy dvou koulí, z nichž jedna koule má 5x větší poloměr než druhá?
8. **BONUS:** Určete povrch polokoule s poloměrem 10 cm.