**Matematika – VI. A**

**(domácí činnost na 17. 6. 2020)**

**Středa 17. 6. 2020**

**Téma: Kvádr – síť kvádru, povrch kvádru**

**Číslo hodiny: 168**

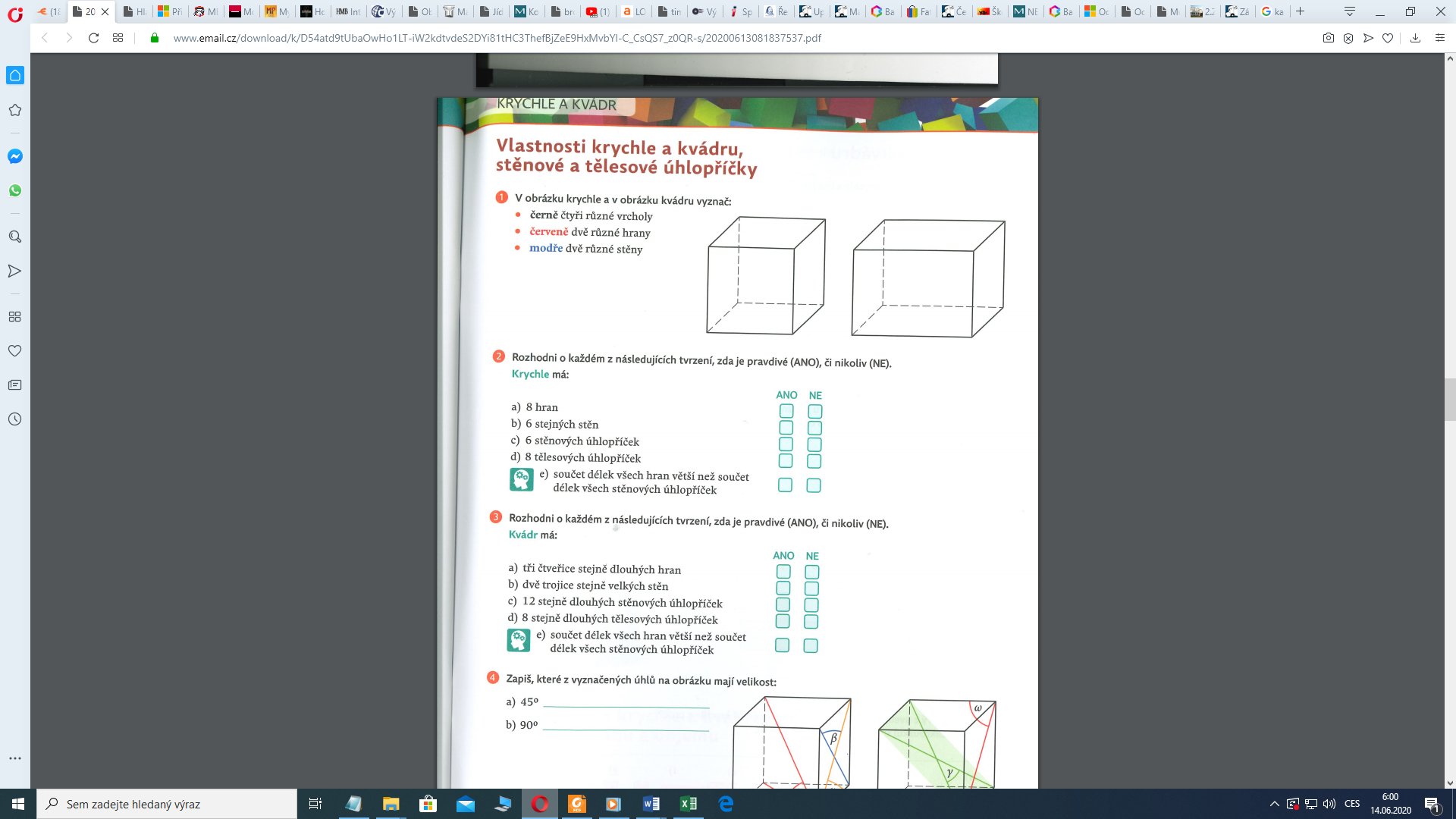
* Nejprve si proveďte kontrolu úkolů z úterní hodiny geometrie. Úlohy jsme rovněž vyřešili na včerejší a budeme řešit na dnešní online hodině.
* V učebnici geometrie je dnešní látka popsána na stranách 114 – 119.
* **Připomínám dnešní online hodinu přes Skype od 10 hodin.**

**Zápis dnešní vyučovací hodiny:**

**Úvodní rozcvička:**

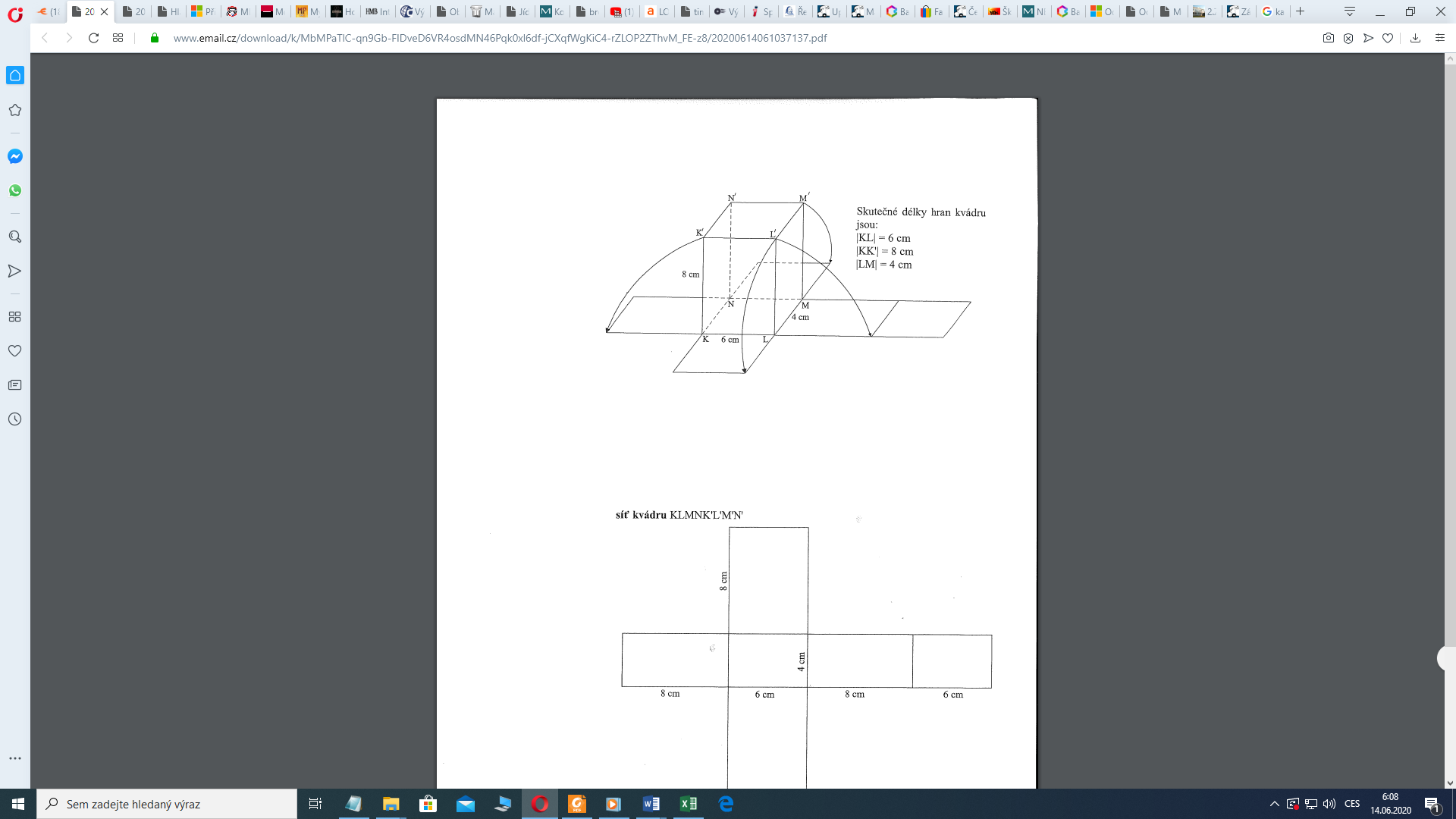
**Rozhodni o každém z následujících tvrzení týkající se KRYCHLE, zda je pravdivé či nikoliv:**

**Krychle má:**



**Síť kvádru:**

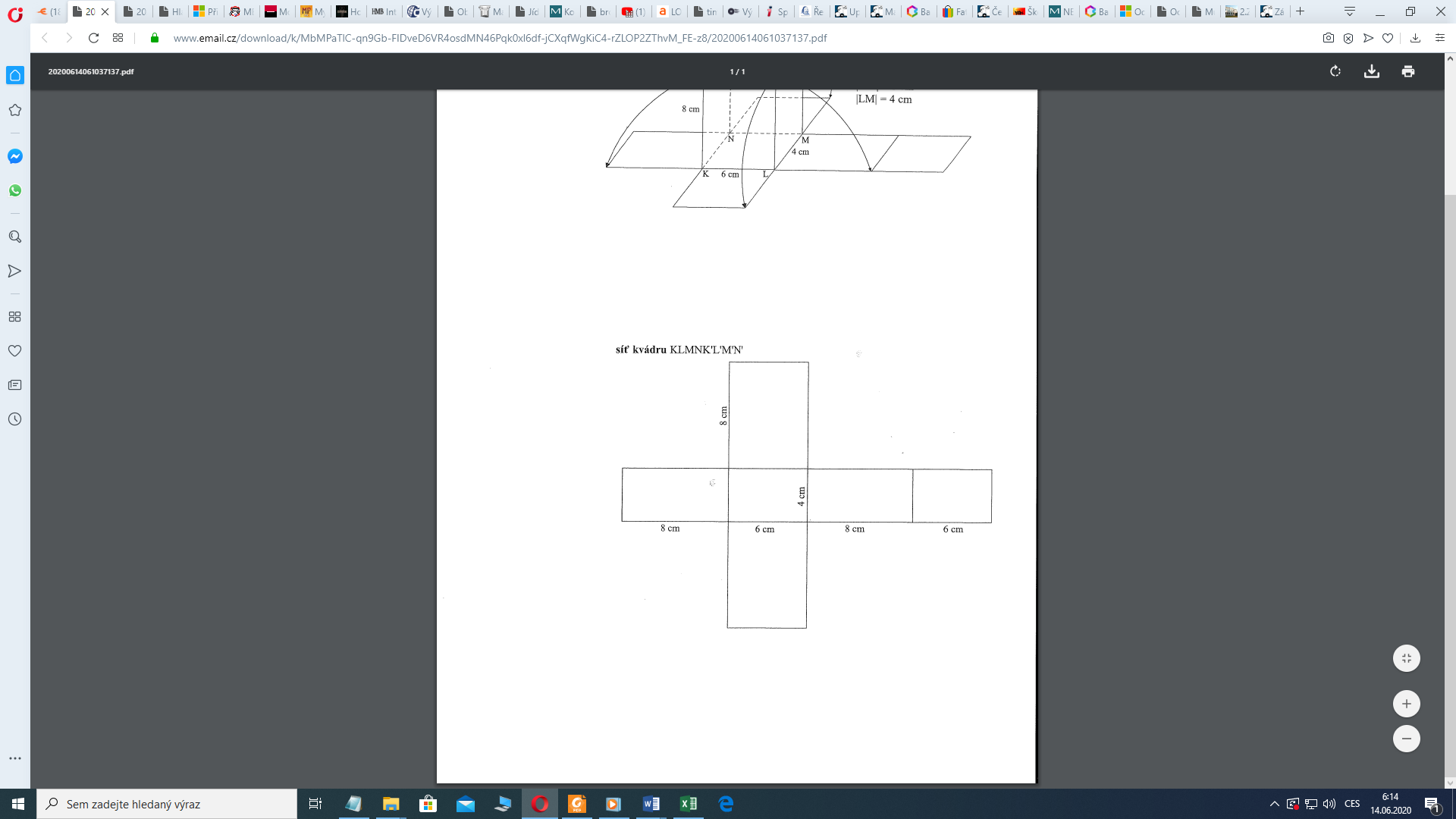
**Na obrázku je znázorněna síť kvádru KLMNK´L´M´N´(učebnice – strana 115):**



**Všimněte si:**

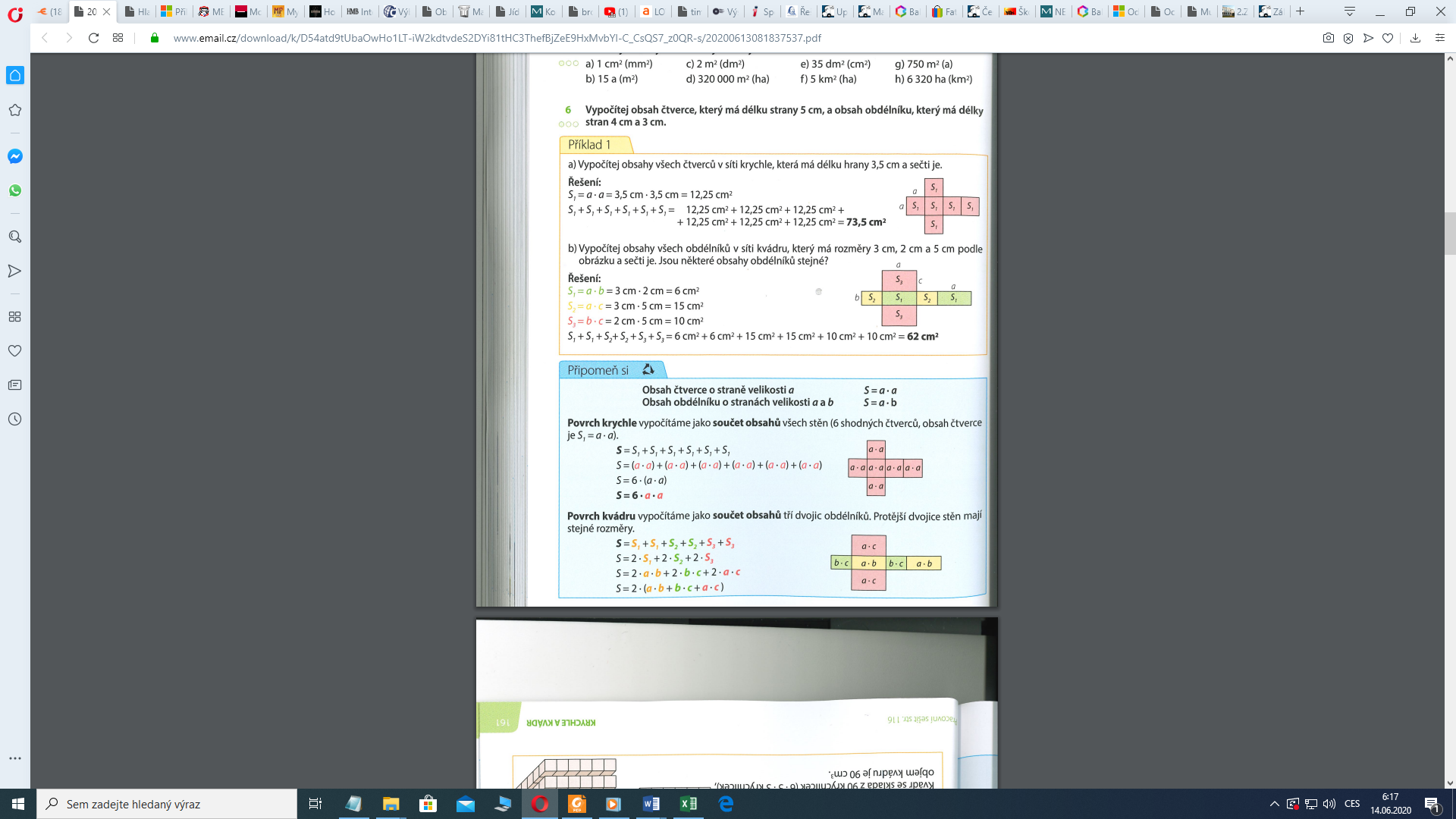
* Povrch každého kvádru je tvořen třemi dvojicemi shodných rovnoběžných stěn (leží vždy naproti sobě).
* Těmito stěnami mohou být obdélníky nebo čtverce (nejvíce 2 čtverce).
* **Rozloženému povrchu kvádru se říká síť kvádru.**
* Jistě dokážete vysvětlit skutečné rozměry (délky hran) kvádru, které jsou zapsány na obrázku.

**Jak by tedy vypadala sestrojená síť kvádru KLMNK´L´M´N´?**



**Povrch kvádru:**

* Na obrázku níže je síť kvádru s délkami stran v barevném provedení.
* Pomocí této sítě pak snadno vyvodíme vzoreček pro výpočet povrchu kvádru:



* Z obrázku vidíme, že se síť kvádru skládá ze tří dvojic shodných obdélníků.
* Z páté třídy víme, že obsah obdélníku o stranách se spočítá ; obsah obdélníku o stranách se spočítá a obsah obdélníku o stranách se spočítá .
* **Povrch kvádru tedy vypočteme jako součet obsahů tří dvojic obdélníků následovně**:
* **V učebnicích se dále vzoreček upraví do této podoby (užívat můžete oba způsoby):**

**Příklad č. 1:**

**Vypočtěte povrch kvádru o hranách .**

**Řešení:**

**Odpověď:** Povrch kvádru o hranách je .

**Poznámky k výpočtu:**

* Nejprve uvedeme obecný vzorec s písmenky.
* Poté dosadíme číselné hodnoty a uvedeme jednotku.
* Provádíme postupné výpočty (není nutné, lze spočítat přímo)
* Vypočteme povrch a napíšeme odpověď.

**Příklad č. 2:**

**Vypočtěte povrch kvádru s rozměry .**

**Řešení:**

* **Nejprve si v zápisu všechny rozměry převedeme do stejných jednotek:**

**Odpověď:** Povrch kvádru o hranách je .

**Příklad k procvičování:**

**Pracovní sešit:**

* 113 / 1, 2, 3
* 114 / 7

**Učebnice:**

* 118 / 3
* 119 / 5 a, b