**Závěrečný matematický úkol pro K3 (6. 6. - 16. 6.)**

**Vzorce**

Střed úsečky mezi body ,

Délka úsečky (vzdálenost) mezi body , (shrnuje myšlenku Pythagorovy věty)

Parametrický zápis přímky

,

rozepsáno na

Obecná rovnice přímky

Směrnicový zápis přímky

Jako lineární funkce

**Úloha 1 (Střed a délka úsečky)**

Mějme body , . Spočtěte vzdálenost bodů A, B (tj. délku úsečky AB) a najděte výpočtem střed této úsečky.

**Úloha 2 (Různá vyjádření přímky)**

Jsou dány body , .

a) Sestavte parametrické vyjádření přímky *p(AB),* která je určena těmito dvěma body.

b) Sestavte obecnou rovnici přímky *p(AB).*

c) V rámci libovolného z předchozích zápisů rozhodněte, které z bodů , , , leží na přímce *p(AB)*. Kontrolní výpočet řádně zapište.

**Úloha 3 (Převody mezi jednotlivými zápisy)**

V následujícím seznamu jsou 4 přímky ve 2 různých zápisech. Vaším úkolem je spojit správně čísla a písmena, která vyjadřují jednu a tutéž přímku. (Např. propojení A-1 by znamenalo, že jde o dva různé zápisy stejné přímky, atd.) Svou volbu náležitě zdůvodněte.

A 1

B 2

C 3

D 4

**Parametrické zápisy**

Přímka A

, (Nápověda: lze přepsat jako .)

Přímka B

, (Nápověda: lze přepsat jako .)

Přímka C

,

Přímka D

,

**Obecné rovnice**

Přímka 1

Přímka 2

Přímka 3

Přímka 4