

Matematik B Onsdag 7/10 2015

- Fremmødere registrering.
- Orientering om skriftlig eksamen
 - Se BB>Filer>Vedrørende eksamen
 - Tillæg til formelsamling: Print ud og sæt ind i formelsamling
- Nyt stof: Ligninger med kvadratrødder.
 - Se BB>Supplerende noter

med opgaver



Ligninger med kvadratrod



Potenser, rødder og omvendt funktion

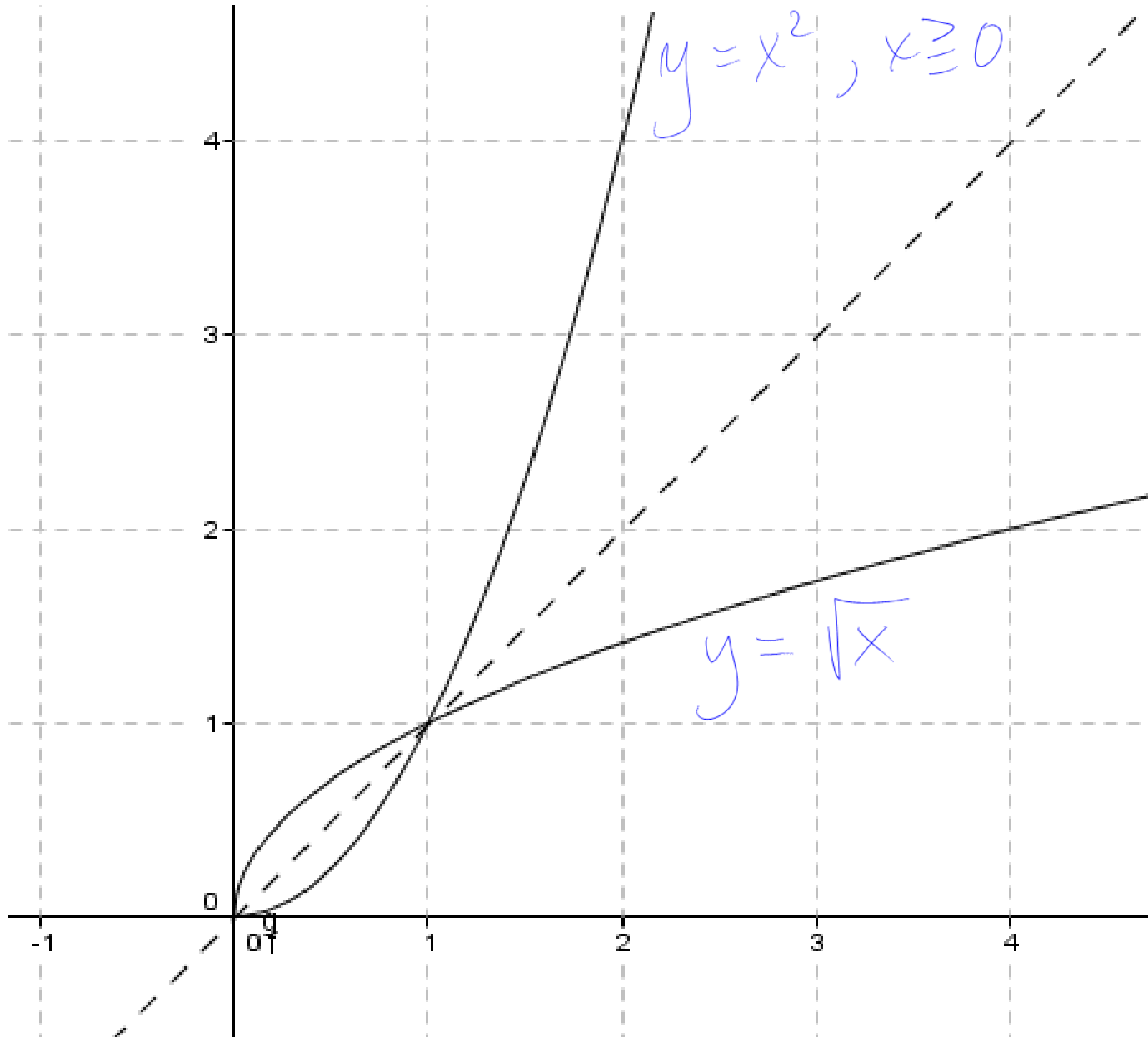
Måske i morgen eller fredag:

Eksamensopgaver vi kan regne nu!

- December 2012 opg 1, 2, 3, 4, 6, 7(kun d), 8, 9(kun a og d) og 10
- August 2012 opg 1, 3, 4, 5, 6, 7(kun d) og 10a
- Juni 2012 opg 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7(kun a og d), 8 og 9
- Januar 2012 opg 1, 2, 4, 6, 8, 9(kun e) og 10b

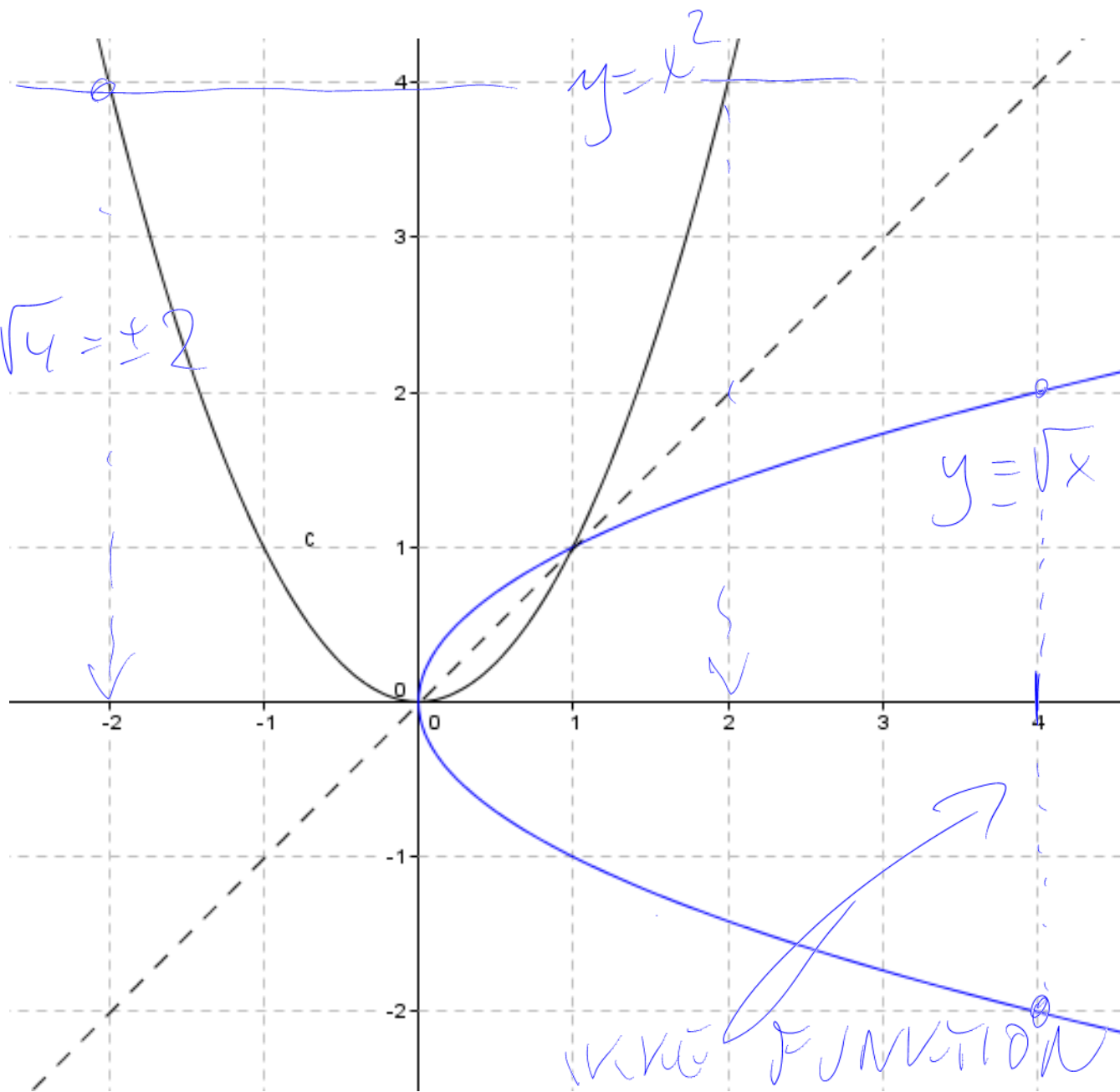


Eksempler



Eksempler

$$x^2 = 4$$
$$\hookrightarrow x = \pm \sqrt{4} = \pm 2$$



$$\sqrt{2x - 1} = 7$$

$$\sqrt{2x-1} = x-2 \Rightarrow$$

MODIFIKATION +
GOR PRÜFE

$$(\sqrt{2x-1})^2 = (x-2)^2 \Rightarrow$$

$$2x-1 = x^2-4x+4 \Rightarrow$$

$$0 = x^2-6x+5 \Rightarrow$$

$$D = (-6)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 5 = 36 - 20 = 16$$

$$x = \frac{-(-6) \pm \sqrt{16}}{2 \cdot 1} = \frac{6 \pm 4}{2} = \begin{cases} 5 \\ 1 \end{cases}$$

GOR PRÜFE

$x = 5$ LÖSUNG

GRUNDANNAHME
FÜR BEHOLD

$$2x-1 \geq 0$$

$$2x \geq 1$$

$$x \geq \frac{1}{2}$$

$$\sqrt{2 \cdot 5 - 1} = 5 - 2$$

$$\sqrt{9} = 3$$

$$3 = 3 \quad \checkmark \quad \text{STÄMMT}$$

$x = 1$ INDSÄTTES

$$\sqrt{2 \cdot 1 - 1} = 1 - 2$$

$$\sqrt{2 - 1} = -1$$

$$\sqrt{1} = -1$$

$$1 = -1$$

FASKE. DVS $x = 1$
KASSERES

Dvs

$$\underline{\underline{L = \{S\}}}$$

$$L : \underline{\underline{x = S}}$$

$$3 \cdot \sqrt{2x - 1} = x + 2$$