**Toets Wiskunde doorstroom – 3L3A**

Periode 3.2 (2019-2020) december 2019 cijfer=(punten+6)/6

NAAM: \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ CIJFER: \_\_\_\_\_\_

**VRAAG 1**

Ontbindt de volgende formules in factoren.

a. x2 - 3x

x(x-3)

b. x2 - 3x - 18

(x-6)(x-3)

Punten: a = 3, b = 3

**VRAAG 2**

Wat zijn de richtingscoëfficiënt en snijpunt met de y-as van de volgende functies?  
  
a. y = 5x – 7

a=5 (0;-7)

b. y = –x2 + 4x + 3

a=- (0;3)

Punten: a=2; b=2

**VRAAG 3**

Vereenvoudig de volgende opgaven zo ver mogelijk.

a.

b.

c.

d.

Punten: a t/m d = 2

**VRAAG 4**

Bereken indien aanwezig de snijpunten met de x-as van de volgende functies:

a. y = x2 + 5x - 14

(2;0) en (-7;0)

(kan ook d.m.v. ontbinden (x+7)(x-2))

b. y = -2 + 4x

(1/2;0)

Punten: a=4; b=4

**VRAAG 5**

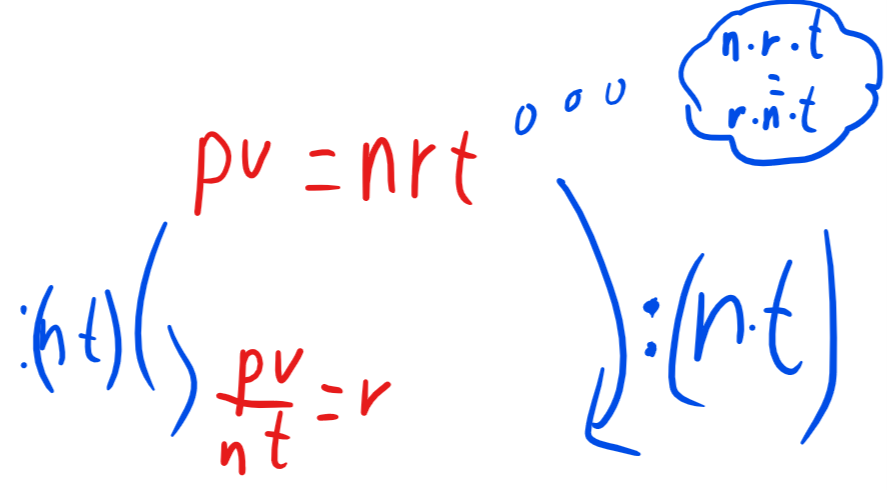
Gegeven is dat een lineaire lijn door het punt (-2 ; 3) en (-1 ;-1) gaat.   
Stel de vergelijking van de lijn op.

Punten: 5

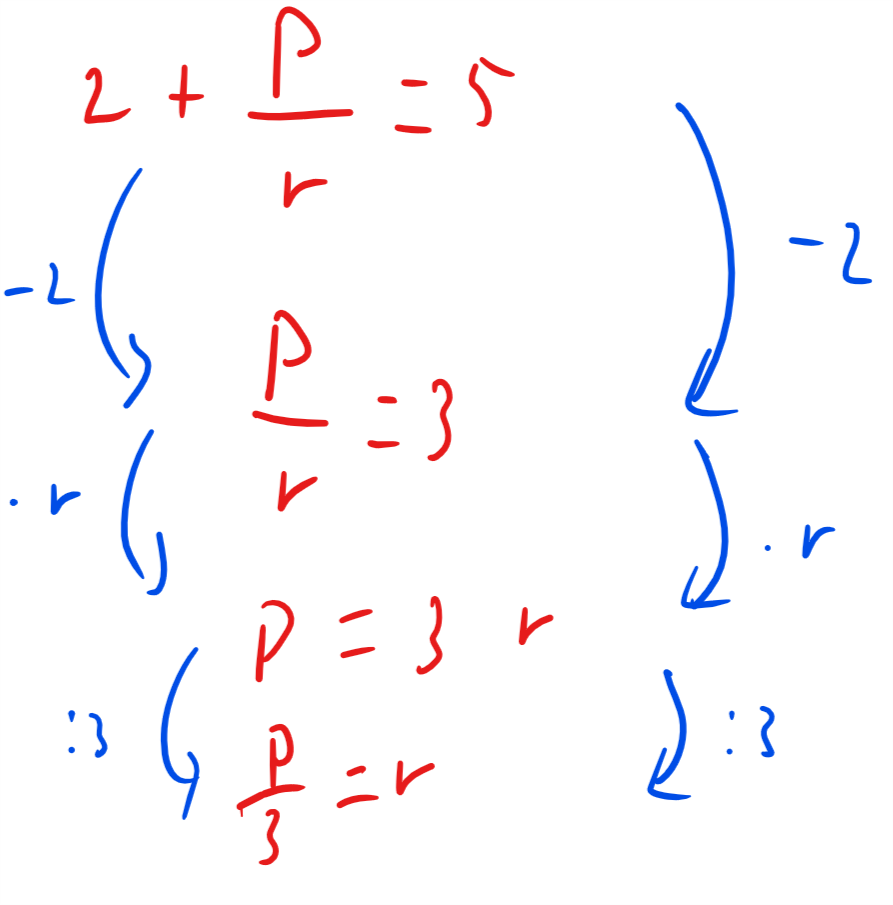
**VRAAG 6**

Isoleer r.

a.



b.

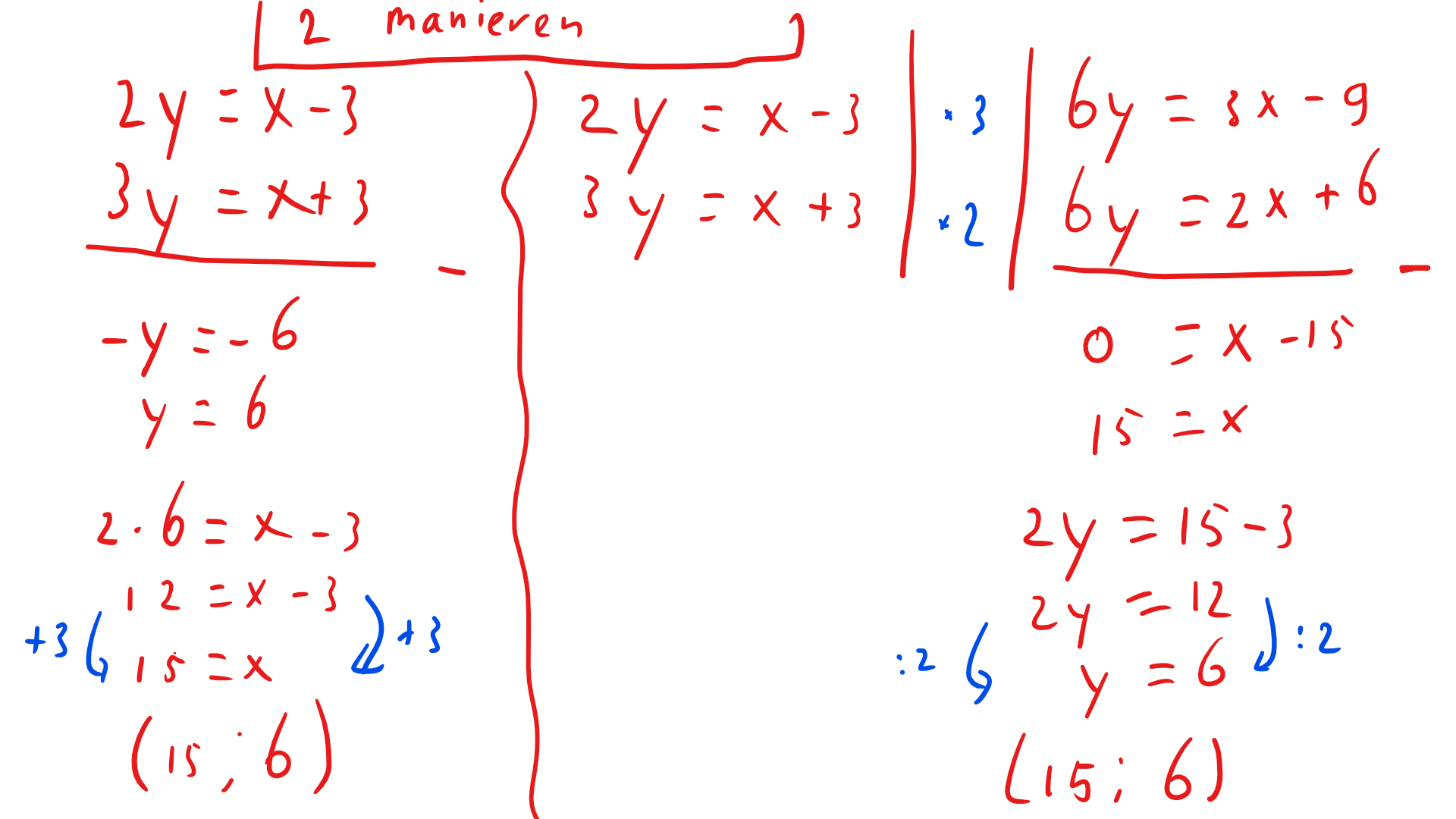


Punten: a = 2, b = 2

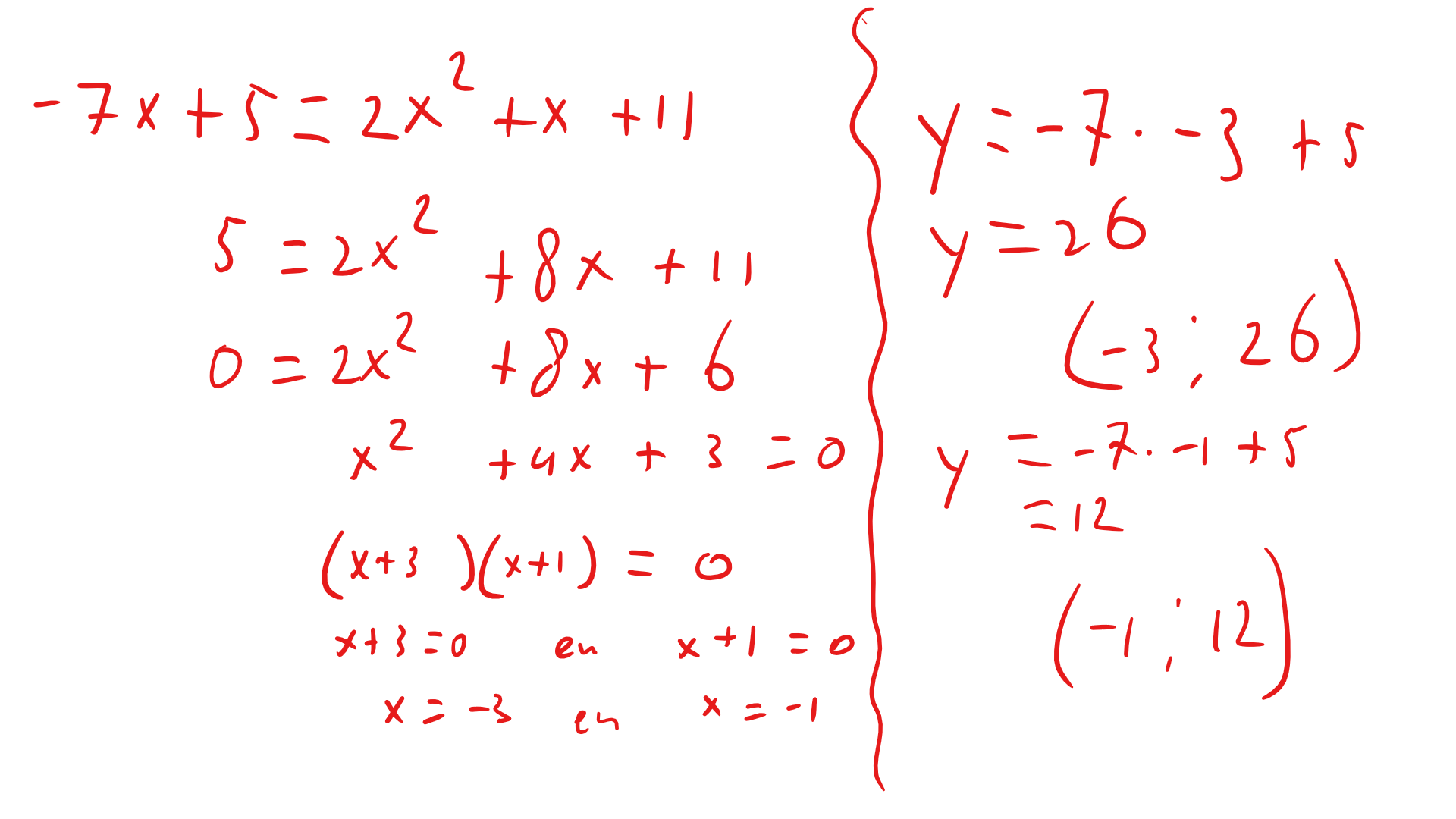
**VRAAG 7**

Bereken indien aanwezig de snijpunten tussen:

a. 2y = x - 3 en 3y = x + 3



b. y = –7x + 5 en y = 2x2 + x + 11



Punten: a = 6 en b = 6

**FORMULES**

abc-formule top-formule

en met *D = b2 – 4ac xtop =*



**VRAAG 8**

De volgende vergelijkingen kom je tegen in het vakgebied van de Analytische chemie. Bepaal de x1 en x2.

# Voorbeeldopgave les 5 uitwerking.

1. Vermenigvuldigen met de onderkant van de breuk

1. Haakjes wegwerken
2. Alles naar de linkerkant van het =-teken isoleren zodat er een kwadratische functie ontstaat die gelijk is aan 0.

1. ABC formule toepassen om de waardes van x te berekenen.

Punten: 7

**FORMULES**

abc-formule top-formule

en met *D = b2 – 4ac xtop =*

