

1 $5x + 25 = \underline{\underline{5(x+5)}}$ (Svar)

2 Vi ser att $m = 3$ (eftersom linjen skär y-axeln i $(0, 3)$)
 och $k = -2$ (om vi går ett steg åt höger längs med linjen kommer vi två steg nedåt).
Svar: $y = -2x + 3$

3 $P(\text{gul, gul}) = \frac{2}{5} \cdot \frac{1}{4}$ (Svar)

4 $\frac{3a^7}{12a^5} = \frac{3a^5 \cdot a^2}{4 \cdot 3 \cdot a^5} = \frac{a^2}{4}$ (Svar)

5 Ju starkare korrelation, desto mer samlade kring en rät linje är punkterna
Svar: D

6 (a) Avläsning ger att $f(2) = \underline{\underline{8}}$ (Svar) *y-värdet är 8 då x-värdet är 2*
 (b) Avläsning ger att $f(x) = 14$ för $\underline{\underline{x = 16}}$ (Svar) *y-värdet är 14 då x = 16*

7 (a) $\vec{w} = (2, 3) + (1, 2) = (2+1, 3+2) = \underline{\underline{(3, 5)}}$ (Svar)
 (b) $|\vec{w}| = \sqrt{3^2 + 5^2} = \sqrt{9 + 25} = \underline{\underline{\sqrt{34}}}$ (Svar)

8 Svar: Linjär modell
 Potensmodell
 Exponentiell modell
 Linjär modell

$(y = kx + m)$ *totalt belopp* *mängd sekund*

$(y = c \cdot x^2)$ *bränsleshållning* *hastighet*

$(y = c \cdot 1,05^x)$ *degvalym* *tid i 10-tals minuter*

$(y = -2x + m)$ *volym i liter* *tid i minuter*