

Arbetsblad – Räta linjer

1. Bestäm k- och m-värde för följande räta linjer

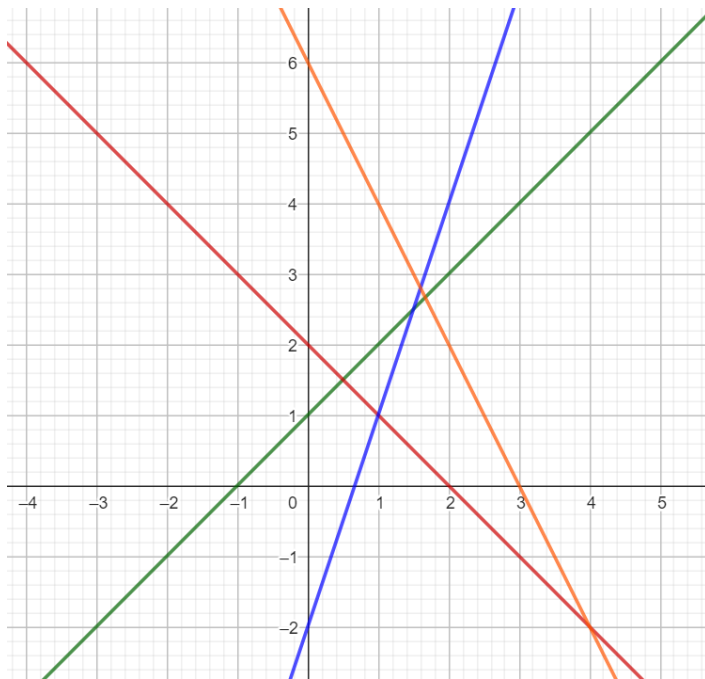
a) $y = 2x + 1$

b) $y = -4x - 1$

c) $y = \frac{x}{2} + \frac{1}{3}$

d) $y = 1,45x + 100$

2. Bestäm ekvationerna för de räta linjerna som visas nedan



3. Undersök om följande räta linjer går igenom punkten (2, 10)

a) $y = 2x + 6$

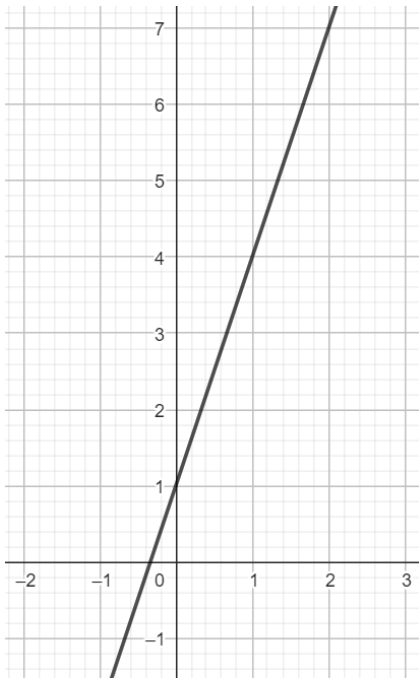
b) $y = -2x + 14$

c) $y = x + 9$

d) $y = -x + 12$

4. Bestäm ekvationen för en rät linje som skär y-axeln då $y = 4$ och har ett k-värde som är 2

5. Bestäm ekvationen för den räta linjen nedan samt bestäm vilket y-värde den räta linjen har då $x = -2$

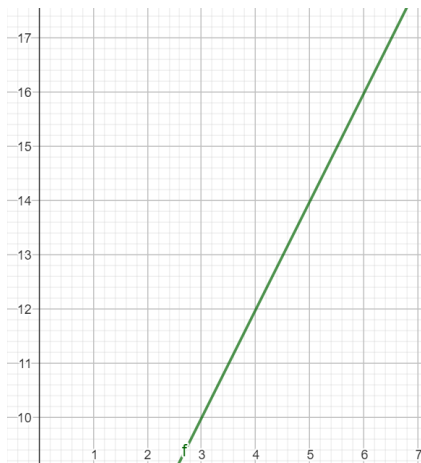


6. Bestäm ekvationen för en rät linje som går igenom origo och har ett k-värde som är -5

7. Bestäm k-värdet för den räta linjen som går igenom punkterna genom att

- a) $(1, 5)$ och $(4, 9)$
b) $(-2, 2)$ och $(1, -4)$

8. Bestäm ekvationen för den räta linjen som visas nedan



9. Du vet att en rät linje har ett k -värde som är 3 och går igenom punkten $(4, 10)$. Bestäm m -värdet för den räta linjen

10. Du vet att en rät linje har m -värdet -3 och går igenom punkten $(1, -4)$. Bestäm ekvationen för den räta linjen

11. Bestäm ekvationen för den räta linjen som går igenom punkterna $(5, 7)$ och $(7, 5)$

12. En rät linje har k -värdet -2 . Bestäm talet a om linjen går igenom följande punkter $(3, a)$ och $(7, 1)$

Facit:

1. a) $k = 2, m = 1$

b) $k = -4, m = -1$

c) $k = \frac{1}{2}, m = \frac{1}{3}$

d) $k = 1,45, m = 100$

2. Röd: $y = -x + 2$, Blå: $y = 3x + 2$, Grön: $y = x + 1$, Orange: $y = -2x + 6$

3. a) Ja b) Ja c) Nej d) Ja

4. $y = 2x + 4$

5. $y = -2$

6. $y = -5x$

7. a) $k = 1$ b) $k = -2$

8. $y = 2x + 4$

9. $m = -2$

10. $y = -x - 3$

11. $y = -x + 12$

12. $a = 9$