***Test til vurdering af matematisk baggrundsviden***

***Testen skal laves uden hjælpemidler – dog er lommeregner tilladt***

1. Beregn følgende:
2. Beregn x i følgende:
   1. x =
   2. x =
   3. x = 1/7 af 40,0

1. Omskriv til potensen 103 (eks: 53,8 = 0,0538 \* 103) :  
   1. 6410
   2. 4,93
   3. 0,0212

1. Beregn x i følgende udtryk:
   1. 9 + 4x = 10x
   2. 6 (3x + 1) = 15
2. Omregn :  
   1. 538 mg til g
   2. 538 mg til µg
   3. 16,78 mL til L
   4. 1,7 L til mL
3. Beregn følgende:  
   1. Log10 220
   2. 18,5 % af 410 g
4. Formlen : **y = a \* x + b** betegner en ret linje i et koordinatsystem. Hvilken faktor er udtryk for
   1. Linjens hældning ?
   2. Linjens skæring med y-aksen ?
5. Sammenhængen mellem koncentration (c målt i mg/L) og absorbans (abs) kan for farvestoffet   
   Brilliant Blue beskrives som : abs = 0,1055 \* c(mg/L) – 0,01125  
   1. Beregn koncentrationen for en opløsning, hvor der måles en absorbans på 0,442