

Faktorisering - uppgifter

Lös följande uppgifter som alla handlar om att faktorisera matematiska uttryck.

Faktorisera följande (skriv i formen $a(b+ \text{ eller } -c)$)

$4 + 16 + 8 = \underline{\hspace{2cm}}(\hspace{2cm})$	$72 + 72 + 9 = \underline{\hspace{2cm}}(\hspace{2cm})$
$2 + 4 + 2 = \underline{\hspace{2cm}}(\hspace{2cm})$	$(29-2) + 9 + 27 = \underline{\hspace{2cm}}(\hspace{2cm})$
$10 + 250 + 20 = \underline{\hspace{2cm}}(\hspace{2cm})$	$18 - 9 - 2 = \underline{\hspace{2cm}}(\hspace{2cm})$
$0.5 + 0.25 + 1.5 = \underline{\hspace{2cm}}(\hspace{2cm})$	$1/6 + 2/12 + 3/24 = \underline{\hspace{2cm}}(\hspace{2cm})$
$24 + 8 + 64 = \underline{\hspace{2cm}}(\hspace{2cm})$	$7/7 - 8/8 + 9/9 = \underline{\hspace{2cm}}(\hspace{2cm})$

Visa uttryck i den högra kolumnen kan förenklas om möjligt. Skriv isåfall den förenklade lösningen på ett separat papper, förslagsvis samma papper som du använder för att skriva ner dina uträkningar.

Kan man faktorisera uttrycken nedan med en gemensam heltalsfaktor? Motivera ditt svar. Svara till höger om uttrycken.

$$7/6 + 12/12 * 9/12$$

$$2x + x + x * x$$

$$2x + x + x * x - y$$

$$2g + 3g + 4g + 5g$$

$$2080 + 80 + 90$$

$$5p^2 + 25p$$

$$8tp - 7bl + 6gr$$

$$(1/2)*3 + 1,5$$

Skriv om ekvationerna i faktorerat format och lös de sedan.

$$3x = 2x - 2$$

$$2x = 2 + 4$$

$$2 + 30 + 0 = 2x + 2$$

$$7(x+1) / 3 + 4 = 9$$

$$7x+1 / 7 = 9$$

$$7x + 7 = 6x + 3$$

$$150x + 80x/10 = 300$$

$$7g + 2g = (3^2)^2$$